

Akademia Sztuk Pięknych
im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi



metropolis

Tytuł rozprawy doktorskiej

METROPOLIS. PROJEKT IDENTYFIKACJI WIZUALNEJ NOWEJ STRUKTURY
KOMUNIKACYJNEJ NA PRZYKŁADZIE MIASTA KIELCE

Promotor:
Prof. Piotr Karczewski

Autor:
mgr Michał Obiedziński

konstrukcja znaku

Znak graficzny nawiązuje do litery „M” w postaci majuskuły. Znak zbudowany jest z trzech elementów, które dodatkowo wchodzą w interakcję z kolorem tła. Tworzy to złudzenie optyczne przenikania się płaszczyzn. Konstrukcja znaku jest oparta na liniach ukośnych, lekko pochylone kształty nadają dynamikę całemu znakowi. Znak ma przywołać na myśl strukturę komunikacyjną, niewidzialną, ale czytelną siatkę, która przenika się i uzupełnia. Liczne kąty ostre powodują, że znak wydaje się wykreślony dynamicznym gestem. Ma być energetyczny i nowoczesny. Jego monumentalna forma może przywołać na myśl typografię zastosowaną w plakatach do filmu „Metropolis”. Filmowa scenografia jest elementem inspiracji do projektu. Skośne linie nawiązują do układu dróg, gry cienia i światła w strukturze miasta. Część inspiracji stanowiły kadry z planu filmowego „Metropolis”. Godło znaku jest nierozłączne z nazwą. Występuje w wariantach podstawowym i w kilku wariantach pokrewnych tak, żeby mógł występować czytelnie na wszystkich polach stosowania znaku. Typografia z nazwą systemu „Metropolis”, pisane minuskułą jest oparta na foncie Helvetica i jej odmianach. W nazwie „Metropolis” zastosowano font Helvetica Bold italic.



metropolis



Helvetica bold oblique

warianty znaku

Siatka znaku oparta jest na grubości najszerszego elementu typografii opartej na foncie Helvetica, która tworzy jego nazwę „Metropolis”. Jednostka podstawowa miary siatki konstrukcyjnej to „m”. Elementy skośne znaku pochylone są pod kątem 34 stopni, cała siatka znaku skonstruowana jest z linii, o tym samym pochyleniu.

Znak podstawowy występuje w dwóch wersjach: pionowej i poziomej. Siatka służąca wymiarowaniu obu wersji jest skonstruowana w podobny sposób i opiera się na szerokości elementu konstrukcyjnego fondu Helvetica – „m”.

W obu wersjach znaków występuje pole, na którym może wystąpić nazwa operatora systemu „Metropolis”. W tym analizowanym przypadku jest to „ZTM Kielce”.

Na potrzeby aplikacji znaku w elementach identyfikacji wizualnej występują wersje dodatkowe znaku, również opisane i wymiarowane na potrzeby projektu.

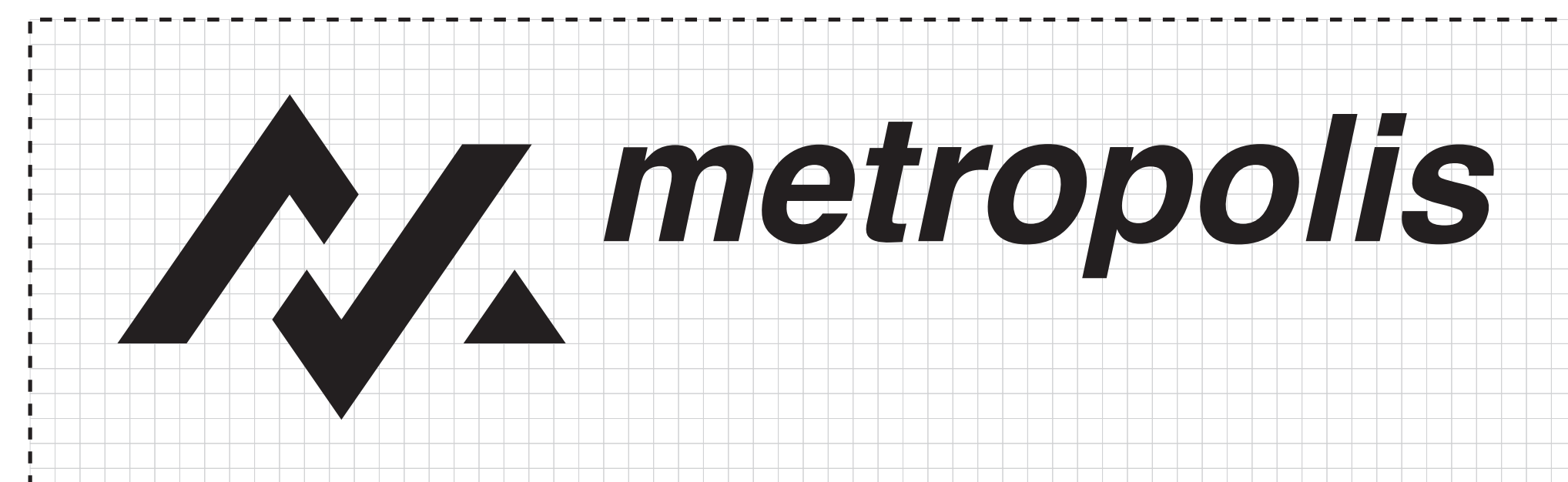


pole ochronne

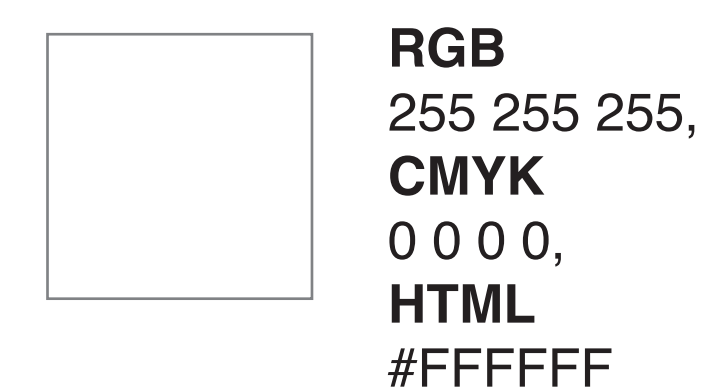
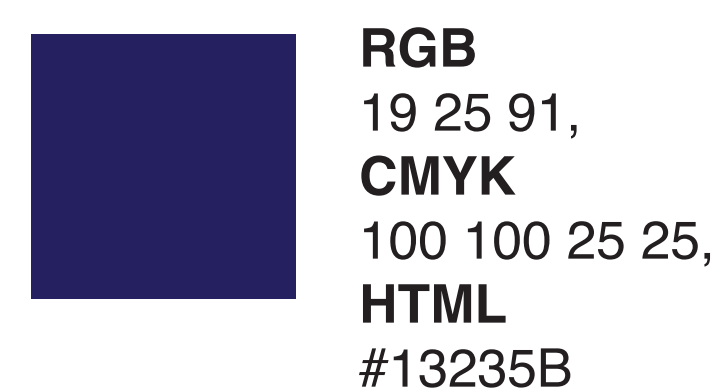
Pole ochronne znaku to przestrzeń, w której nie może się znaleźć żaden obcy element graficzny, tekst, inny kolor. Zdefiniowany obszar ochronny znaku to przestrzeń neutralna w kolorze białym, linii wyznaczającej jej obszar nie należy drukować. Wymiar pola ochronnego to wielokrotność elementu „m”, który tworzy siatkę znaku.

Znak w wersji podstawowej, pionowej występuje z godłem na górze, kolejno pod spodem występuje nazwa systemu – „Metropolis” przestrzeń pod nazwą pozostaje wolna lub dopełniona nazwą operatora. Wariant znaku w wersji poziomej, gdzie godło występuje z lewej strony, typogram z nazwą systemu występuje za znakiem z prawej strony. Przestrzeń pod nazwą „Metropolis” pozostaje wolna lub dopełniona nazwą operatora.

Wersje dodatkowe znaku są pokrewne do wersji poziomej, różnią je proporcje godła względem typografii nazwy systemu. Zastępuje wersję podstawową w sytuacji, gdy kompozycja znaku wymaga aplikacji na wąskim elemencie w poziomie.



wersja chromatyczna i achromatyczna




Znak w wersji podstawowej chromatycznej występuje w kolorze granatowym, na bieli. Kolor jest jednolity na całym znaku. Występuje wersja znaku na polu granatowym, znak występuje w bieli. Głównym założeniem jest maksymalne działanie znaku. Dopuszczalny jest znak w wersji achromatycznej występuje w odcieniu szarości (80% tinta czerni) na białym polu.




wersje kolorystyczne



Zastosowanie palety kolorów jest motywowane podziałem kolorystycznym linii autobusowych na terenie miasta. Istnieje możliwość stosowania logotypu na różnych elementach wchodzących w skład każdego koloru z linii autobusowej, a to rozwiązanie determinuje określenie sposobu aplikacji logo „Metropolis”. Istnieją zastrzeżenia do tego, jak nie można stosować znaku tak, żeby nie zaburzyć jego czytelności i odbioru.

 **RGB**
19 25 91,
CMYK
100 100 25 25,
HTML
#13235B

 **RGB**
255 255 255,
CMYK
0 0 0 0,
HTML
#FFFFFF



RGB
255 221 0
CMYK
0 10 95 0
HTML
#FFDD00



RGB
0 158 224
CMYK
100 0 0 0
HTML
#009EE0



RGB
151 191 13
CMYK
0 50 0 100
HTML
#97BF0D



RGB
26 0 226
CMYK
0 100 100 0
HTML
#E2001A



RGB
147 17 126
CMYK
50 100 0 0
HTML
#93117E



RGB
0 160 150
CMYK
80 10 45 0
HTML
#00A096



RGB
226 0 122
CMYK
0 100 0 0
HTML
#E2007A



RGB
242 148 0
CMYK
0 50 100 0
HTML
#F29400

wykluczenie

Skalowanie znaku w jednej płaszczyźnie (pion, poziom), rozciąganie, zmiana proporcji, obracanie pod kątem są niedozwolone.



Modyfikacja elementów znaku, powiększenie, zmiana odległości poza wytycznymi z książki znaku są niedozwolone.



Wprowadzenie innego koloru niż określonego w księdze znaku, wprowadzenie tekstur, gradientów oraz używanie konturu są niedozwolone.



konstrukcja piktogramów

Piktogramy są nieodłącznym elementem identyfikacji wizualnej. W systemie komunikacji publicznej odgrywają kluczową rolę. Pozwalają na szybki odbiór komunikatu jaki za sobą niosą. Dzięki nim możliwa jest usprawnienie procesu decyzyjnego. Co za tym idzie łatwiejsze poruszanie się w przestrzeni. W tym wypadku jest to miasto oraz pojazdy objęte systemem komunikacji miejskiej.

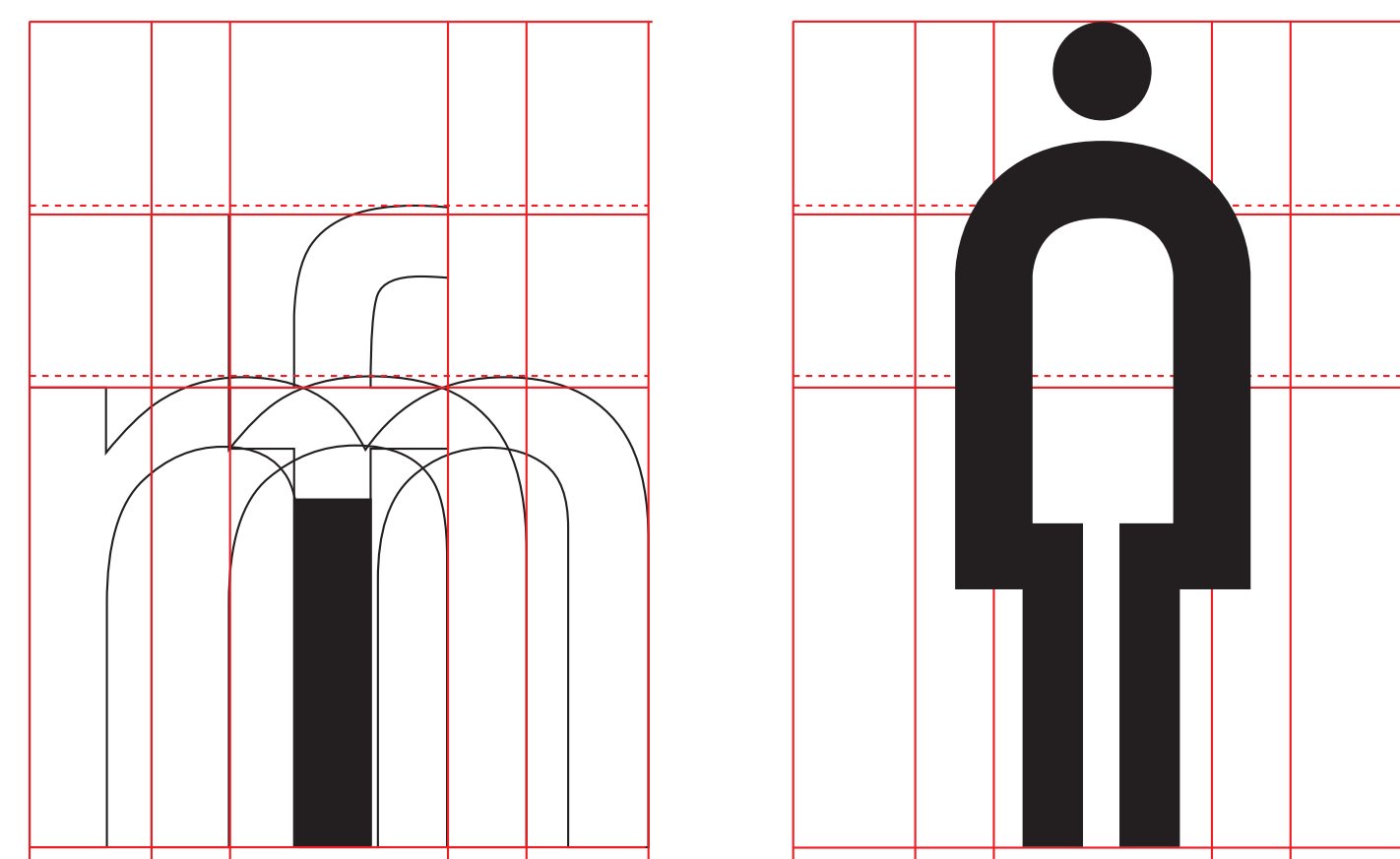
W projekcie zostały zastosowane piktogramy wywodzące się z kroju pisma. Powstały po analizie formy litericznej tak żeby były wzajemnie ze sobą dopasowane strukturą, proporcją i kontrastem.

Po wyborze kroju pisma dokonano jego analizy aby określić cechy które wyróżniają od innych. Wzięto pod uwagę konstrukcję która opiera się na głównych liniach wyznaczających proporcje powstających znaków. Składają się na nie linie: podstawowe, środkowe, wydłużenia dolne, wydłużenia górne i linie wersalików.

Do analizy i ustalenia krawędzi poziomych i pionowych posługujemy się analizą struktury kroju pisma. Dzięki tym czynnościom nawiążemy do kroju pisma, wysokości równych znaków. W procesie projektowania staną się spójnym systemem znaków. Parametry określone przez analizę pozwolą na określenie trzech szerokości i trzech wysokości znaków związanej strukturalnie z odpowiadającym jej krojem pisma.

Projektowane znaki będą posiadały nawiązania które będą miały źródło w anatomii. W wypadku piktogramów przedstawiających ludzkie sylwetki wybrany został model człowieka witrażowego Leonarda da Vinci. Dzięki analizie modelu i linii strukturalnych kroju pisma stworzono szkielet dzięki któremu zostały zaprojektowane figury ludzkie w różnych pozycjach anatomicznych.

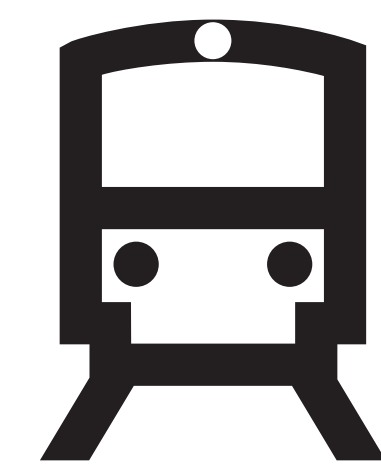
ĆAxfh m



autobus PKS
bus



stacja kolejowa
train station



lotnisko
airport



Helvetica

ABCDEFGHI GH abcdefgh

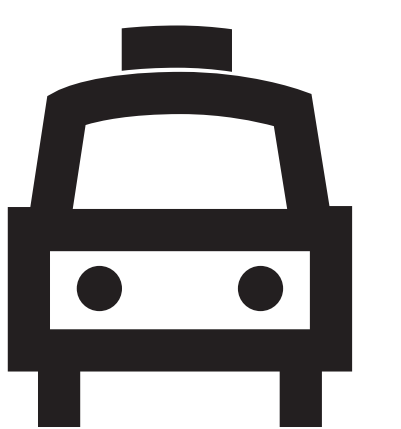
IJKLŁ MNOP ijklmnop

RSTUWXYZ rstuvwxyz

parking
car park



taksówka
taxi



inwentaryzacja piktogramów

W opracowaniu komunikatów ważną rolę odgrywa zestaw informacji, które mają przekazywać komunikaty zawarte w systemie piktogramów. Aby można było przeanalizować każdy z nich potrzebna jest klasyfikacja. W moim opracowaniu skłaniam się do metody opracowanej według AIGA. Zaproponowano cztery kategorie grupujące piktogramy systemu oznakowania transportu.

Publiczne. Oznaczają komunikaty które odnoszą się do usług publicznych. W ich skład wchodzi „toaleta damska”, „toaleta męska”, „telefon”, „informacja”, dystrybutor wody”.

Koncesyjne. Odnoszą się do działalności handlowej. Przykładem mogą być „restauracja”, „kawiarnia”, „sklep”.

Proceduralne. Komunikaty nawiązują do istotnych procedur związanych z obsługą pasażerów. Przykładami mogą być „zakup biletów”, „poczekalnia”.

Regulaminowe. Informują o obowiązkach. „Zakaz palenia”, „Zakaz parkowania” czy wskazują miejsce przechowywania gaśnicy lub apteczki.

Promocyjne. Dopelniają materiały akcydensowe, wydawnicze i elementy promocyjne w postaci gadżetów.

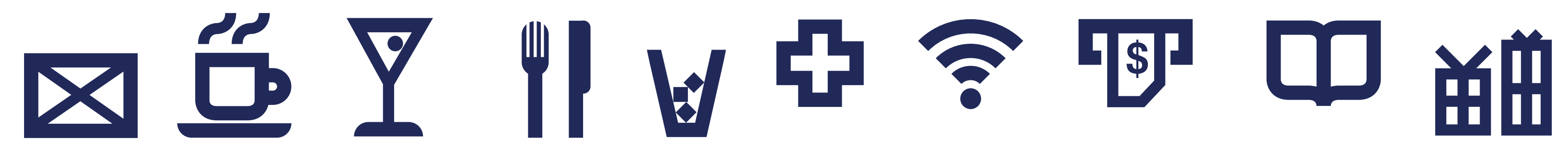
Wśród znaków ważną rolę odgrywają piktogramy pokazujące różne elementy komunikacji.

„Samochód”, „Taksówka”, „Pociąg”, „Autobus” są elementami które również będą wykorzystywane w systemie komunikacji.

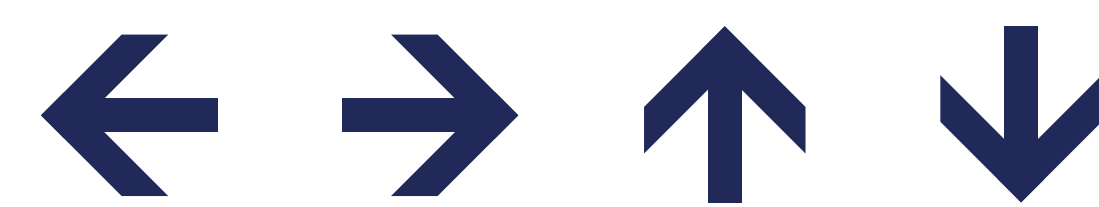
Publiczne



Koncesyjne



Proceduralne



Regulaminowe

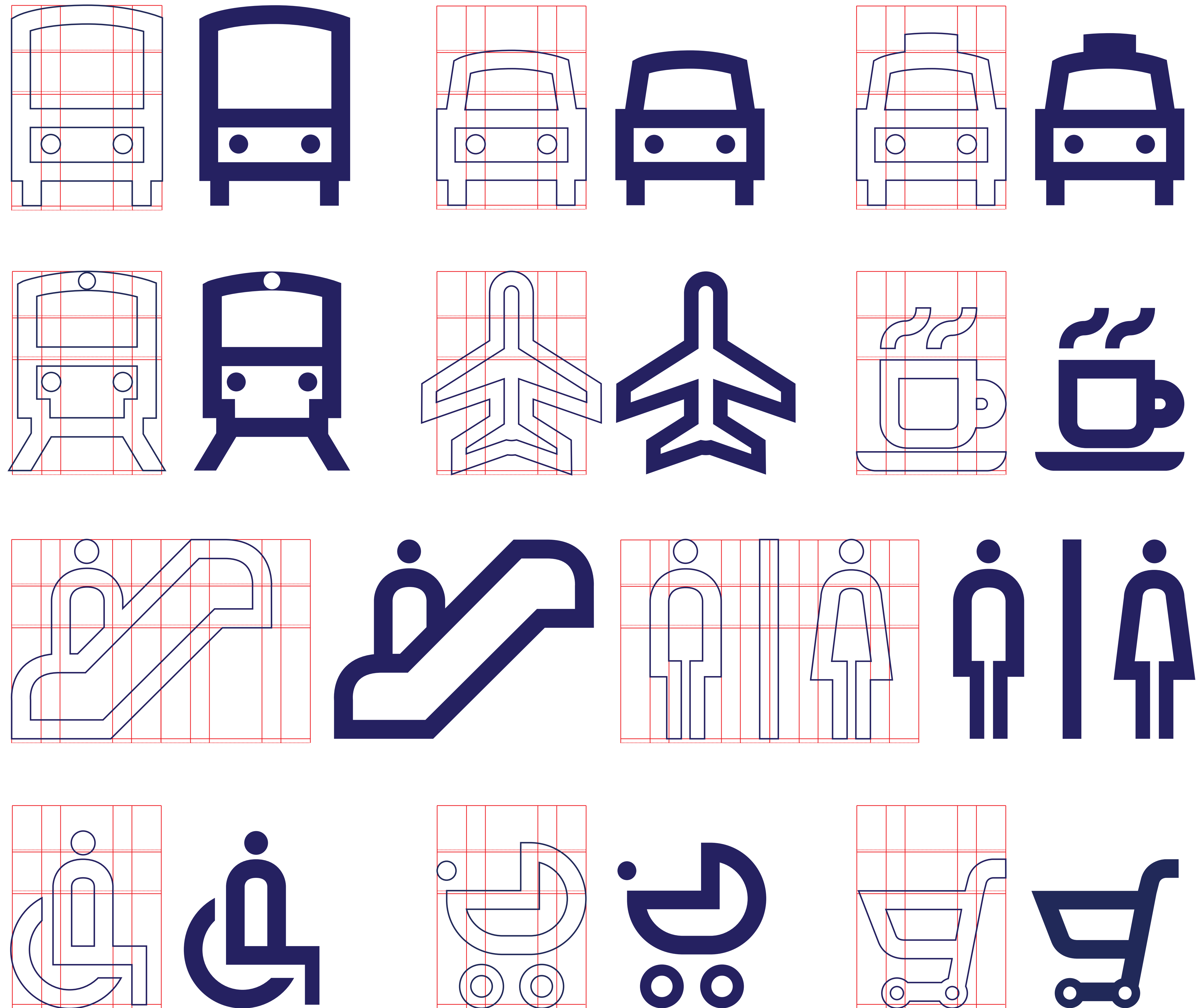


Promocyjne



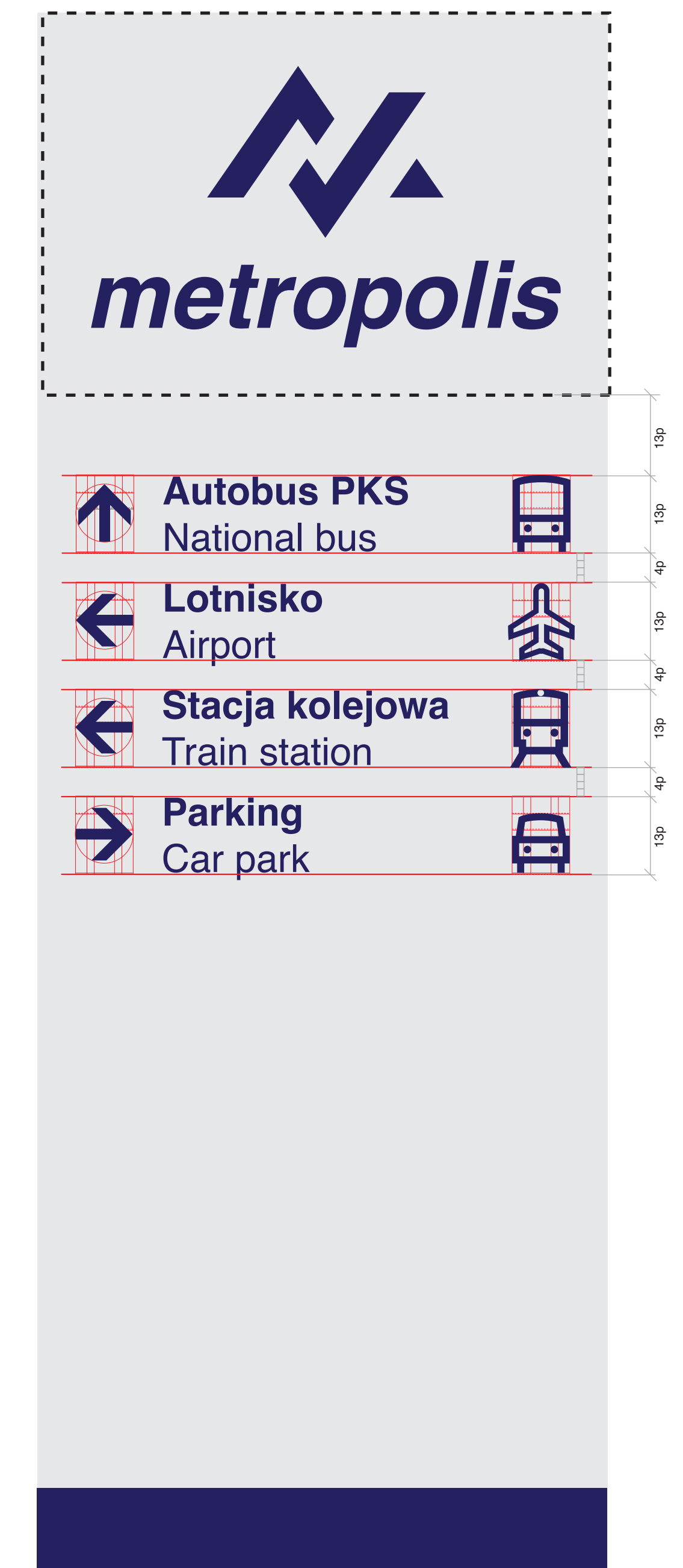
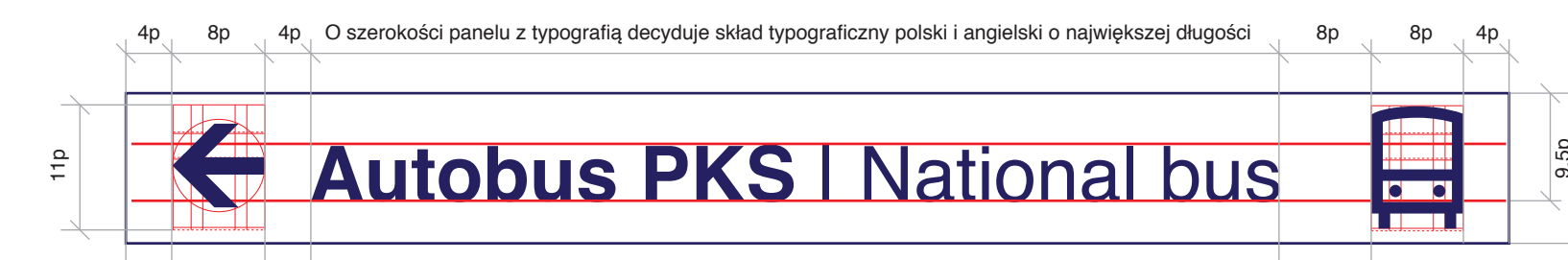
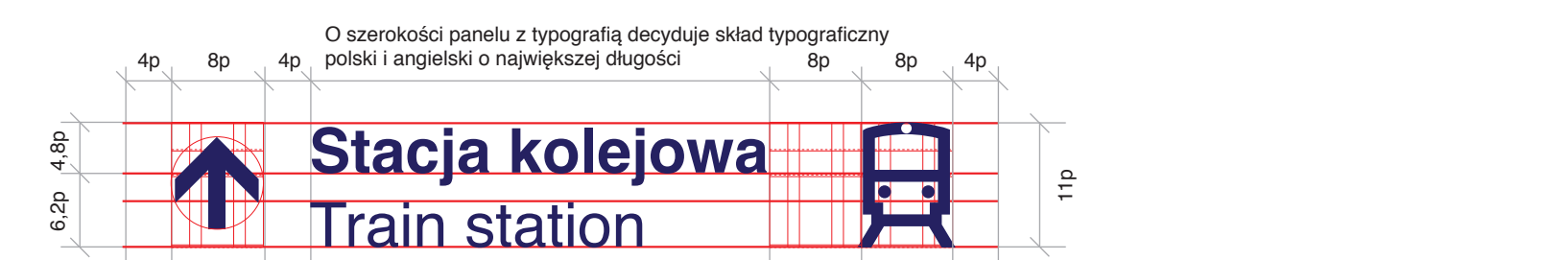
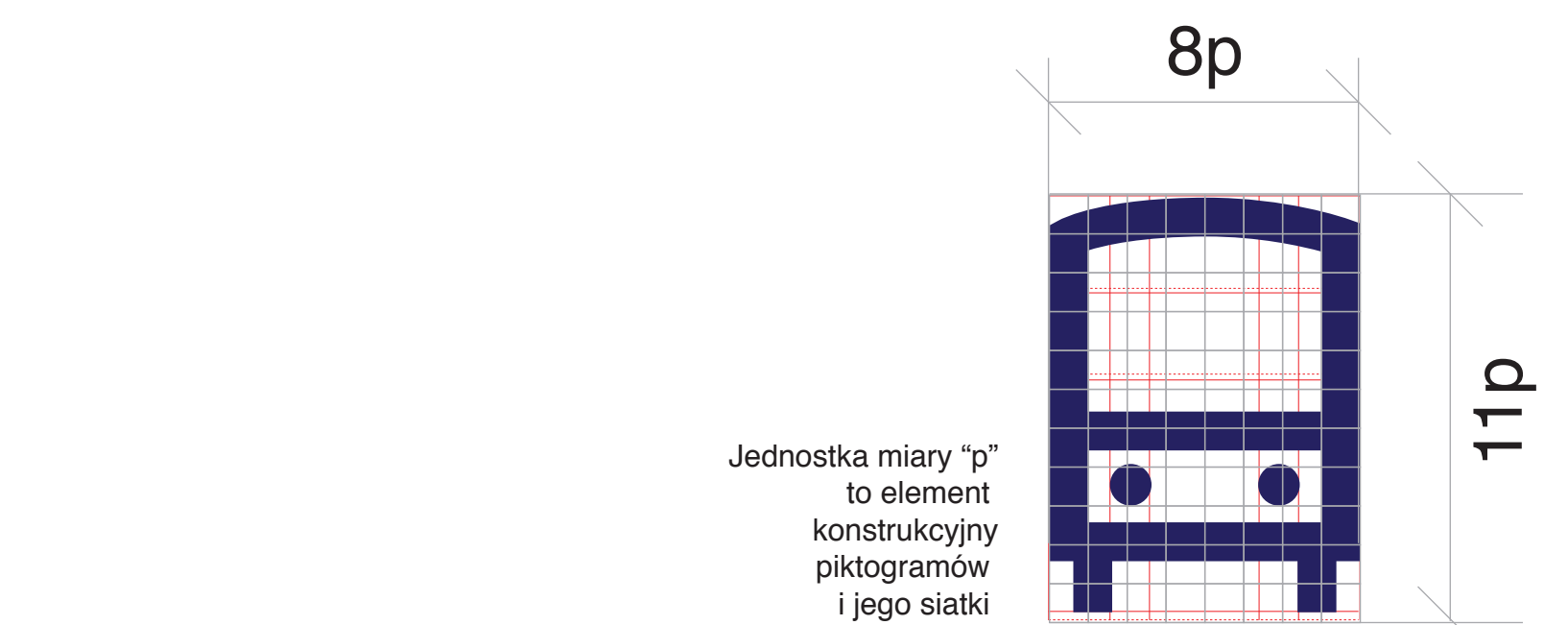
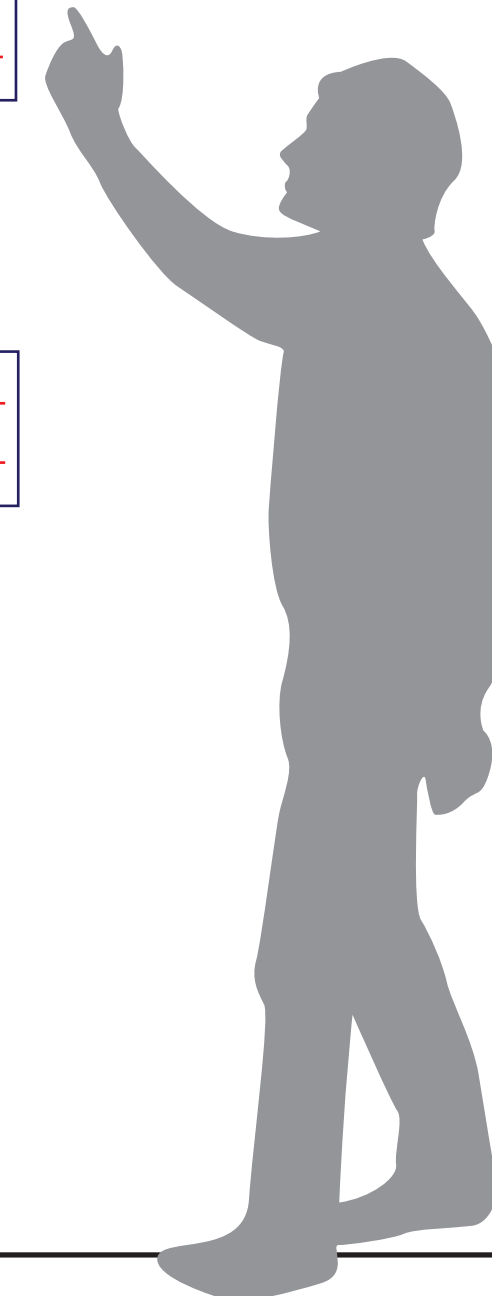
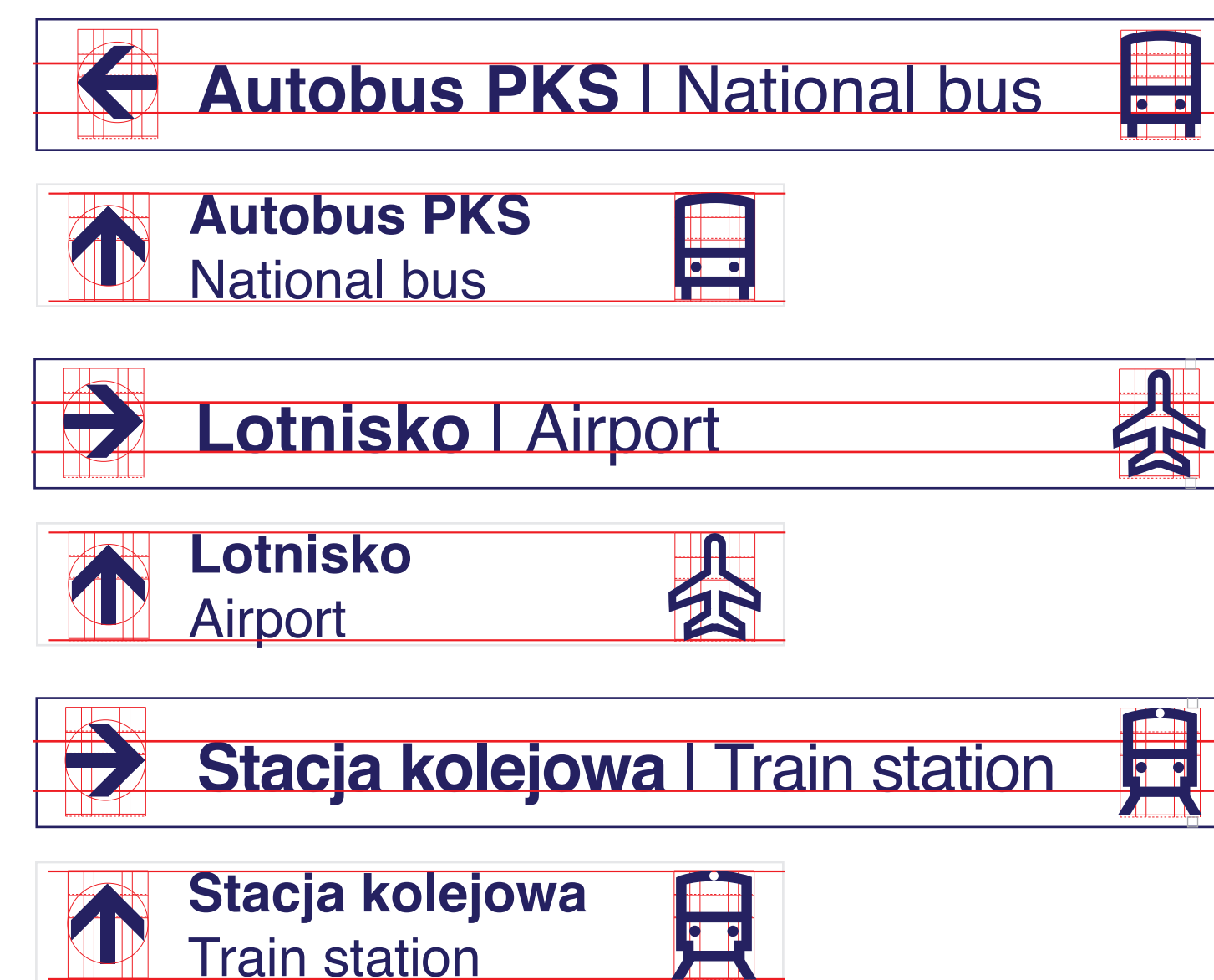
przykładowe piktogramy na siatce

Głównym celem stworzenia jednolitego systemu piktogramów jest skuteczna identyfikacja poszczególnych miejsc komunikacji miejskiej na obszarze miasta. System jest uniwersalny i informuje użytkowników z różnych kręgów kulturowych i językowych jak mają się poruszać, oraz jakie normy obowiązują w danym miejscu.



komunikacja wizualna – style znaków

Drogowskazy i przystanki to miejsca na elementy komunikacji wizualnej. Są strukturą przestrzeni miejskiej na szlaku komunikacyjnym transportu zbiorowego. Mają funkcję organizacyjno-informacyjną oraz edukacyjną dla pasażerów. Pasażerowie przemieszczają się w przestrzeni miasta w ciągu całej doby. Potoki pasażerów narastają lub słabną w ciągu całej doby. System przystanków, drogowskazów ułatwia przemieszczanie się komunikacją publiczną, przyspiesza podejmowanie decyzji i w razie potrzeby modyfikację trasy tak, by optymalnie szybko i sprawnie osiągnąć cel podróży. Elementy informacyjne również pozwalają na odnalezienie miejsc, w których pasażer może znaleźć usługi niezbędne w czasie podróży. Układ elementów informacyjnych normowany jest przez linie pomocnicze, które składają się na siatkę. Ta pomaga zaprojektować elementy typograficzne i graficzne w taki sposób, aby zbudować spójny system informacji identyfikowany po jednolitym układzie warstwy tekstowej i graficznej. Elementy spójnie występują w całym systemie komunikacji wizualnej na terenie całego miasta.



komunikacja wizualna – przestrzeń miejska

Elementy komunikacji wizualnej występują:

- w autobusach i na autobusach;
 - na przystankach, w punktach przesiadkowych
 - i wokół nich (punkt przesiadkowy to kilka przystanków w miejscu przecinania się linii komunikacyjnych);
 - w dworcach przesiadkowych i wokół nich (dworce przesiadkowe to miejsca na przedmieściach miasta, gdzie autobusy mają swoje pętle, tam znajdują się miejsca, gdzie ludzie przyjezdni mogą pozostawić swoje samochody lub inny środek transportu i przesiąść się do autobusu).
- Komunikacja z pasażerem występuje na kilku poziomach – regulaminowa (regulamin taryf i opłat za komunikację i pozostałe zasady ruchu);
- informacyjna (rozkład jazdy autobusów i plan komunikacji, oraz informacje o infrastrukturze na przystanku, dworcu);
 - kierunkowa (kierunkowskazy informujące o alternatywnych usługach transportowych lub o usługach koncesyjnych). Każdy z elementów informacyjnych posiada swoją siatkę, na której opisane są jej elementy. Na informacje składa się warstwa typograficzna i element piktogramu. Każda informacja na drogowskazach posiada te dwa elementy. Ich skala wielkości zależy od odległości, w jakiej są implementowane w przestrzeni miejskiej.



komunikacja wizualna – przestrzeń miejska

Elementy infrastruktury są podstawowym nośnikiem komunikacji wizualnej.

Przystanek autobusowy jest wyposażony w panele interaktywne, na których wyświetlane są rozkłady jazdy, mapy linii autobusowych czy elementy propagandowe w postaci plakatów.

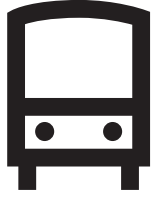
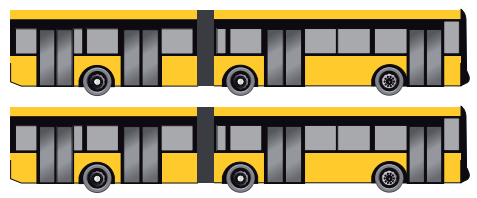
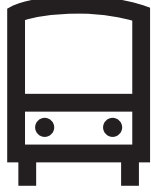
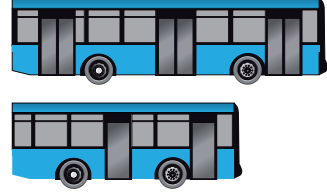
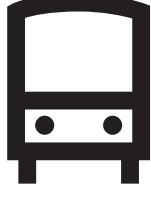



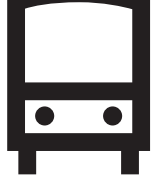



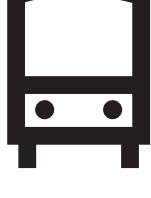
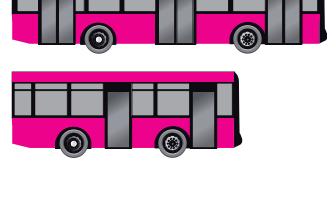

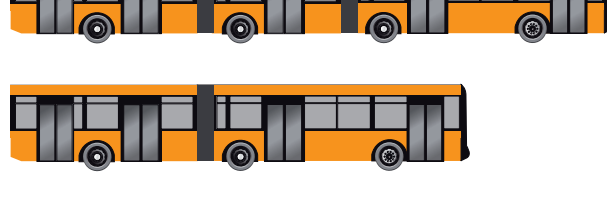




Struktura komunikacji wizualnej jest podobna we wszystkich miejscach związanych z komunikacją autobusową. Miejsce determinuje rozmieszczenie. Wielkość i rodzaj informacji jest rozwiązaniem kompleksowym i pozostaje bez zmian.

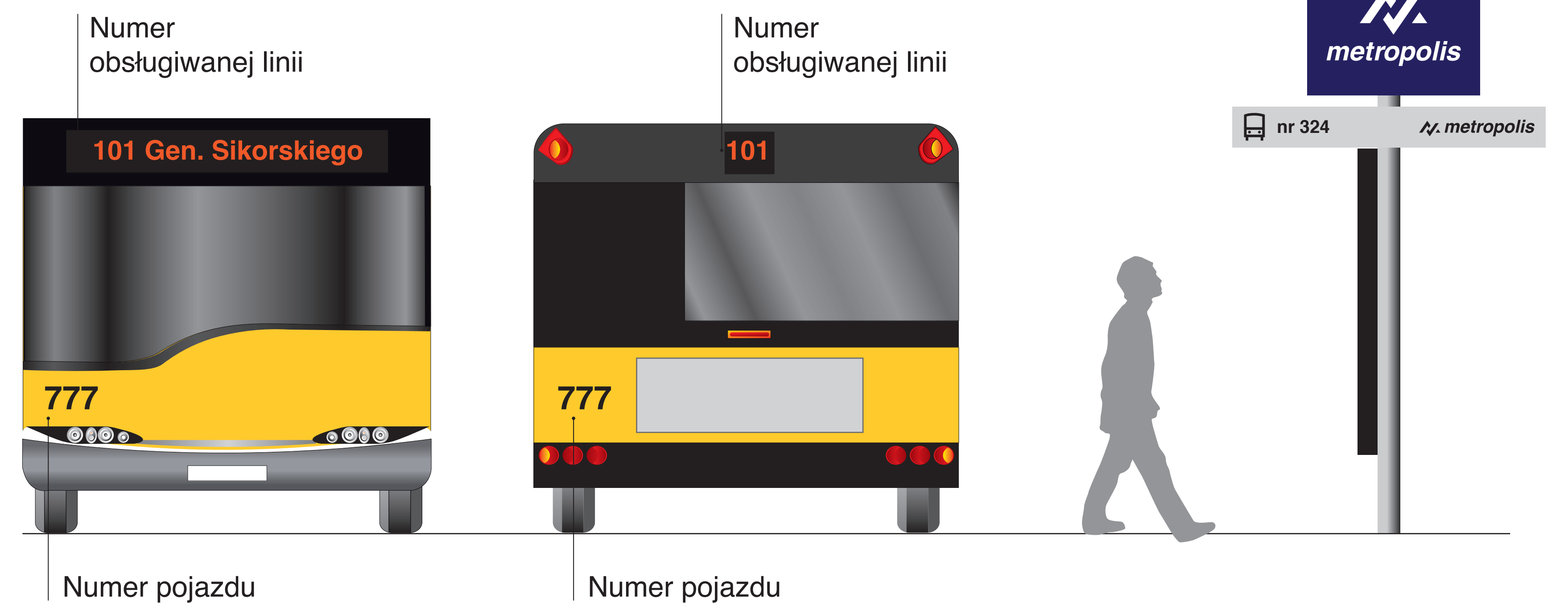
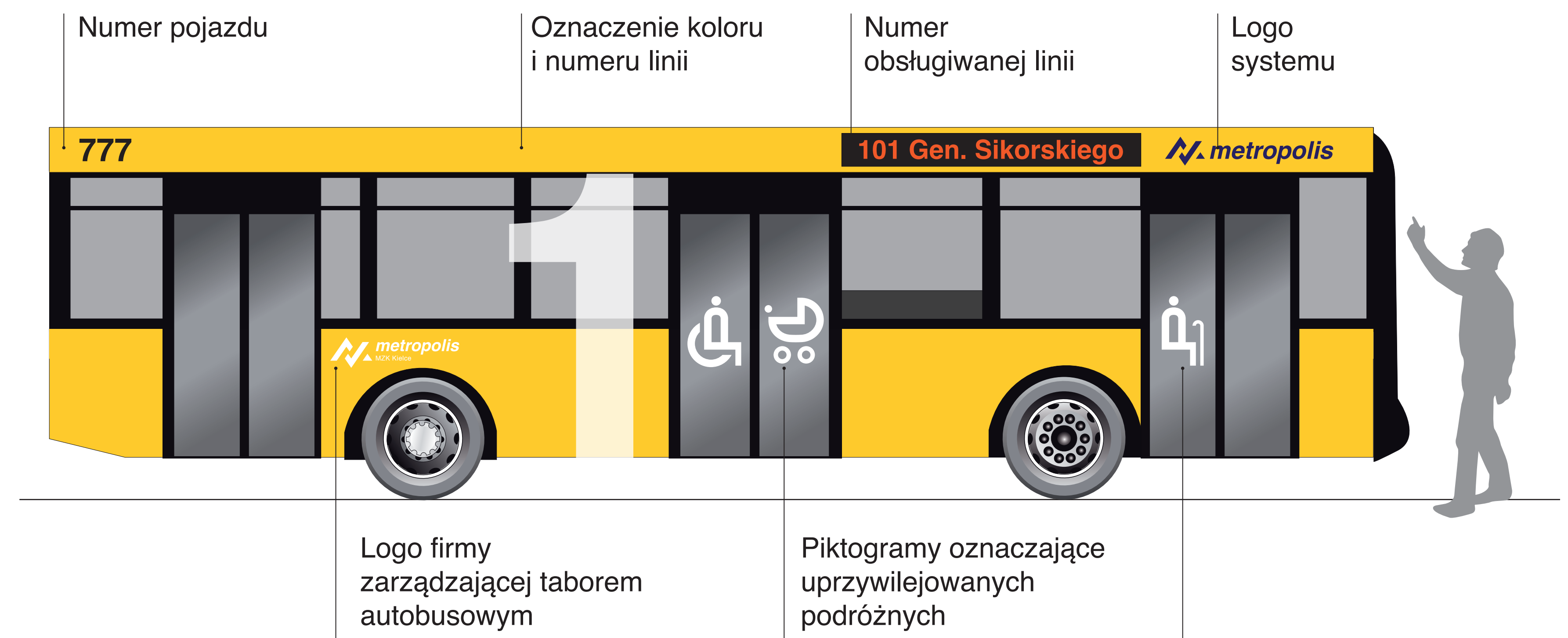
komunikacja wizualna – środki transportu

Diagram pokazuje rozwiązanie elementów identyfikacji systemu transportowego miasta. Ujęte są tu autobusy i podział sieci miejskiej na kolory i numery linii autobusowych obsługującej sieć miejską. Transport zbiorowy podzielony jest na dziewięć kolorów, każdy z nich to linia która obsługuje wyznaczone trasy i części miasta. Taka inwentaryzacja pozwala na łatwe rozgraniczenie linii. W obrębie jednego koloru może poruszać się kilka numerów autobusów. Linia żółta, oznaczona jest

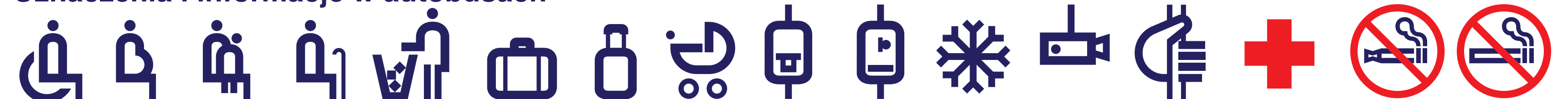
cyfrą 1. Wszystkie numery autobusów mają numer powyżej cyfry sto, kolejno 101, 102, 103. Rozwiązanie powtarza się przy każdym kolorze linii. Po-dział pozwala na przedstawienie wszystkich linii autobusowych, w obrębie jednego koloru, za pomocą jednej kreski. Dzięki temu zabiegowi ilość linii występujących na diagramie ogranicza się do dziewięciu. Pasażer łatwiej identyfikuje autobusy, oraz szybciej lokalizuje trasy.

1	Linia żółta	 101 102 103	
2	Linia błękitna	 202 203 204	
3	Linia zielona	 303 304 305	
4	Linia czerwona	 404 405 406	
5	Linia fioletowa	 505 506 507	
6	Linia seledynowa	 606 607 609	
7	Linia różowa	 707 708 709	
8	Linia BRT pomarańczowa	 8AA 8B 8C 8D 8E 8F 8G	
9	Linia niebieska	 909 910 911	

Oznaczenie autobusów



Oznaczenia i informacje w autobusach



komunikacja wizualna – strona internetowa

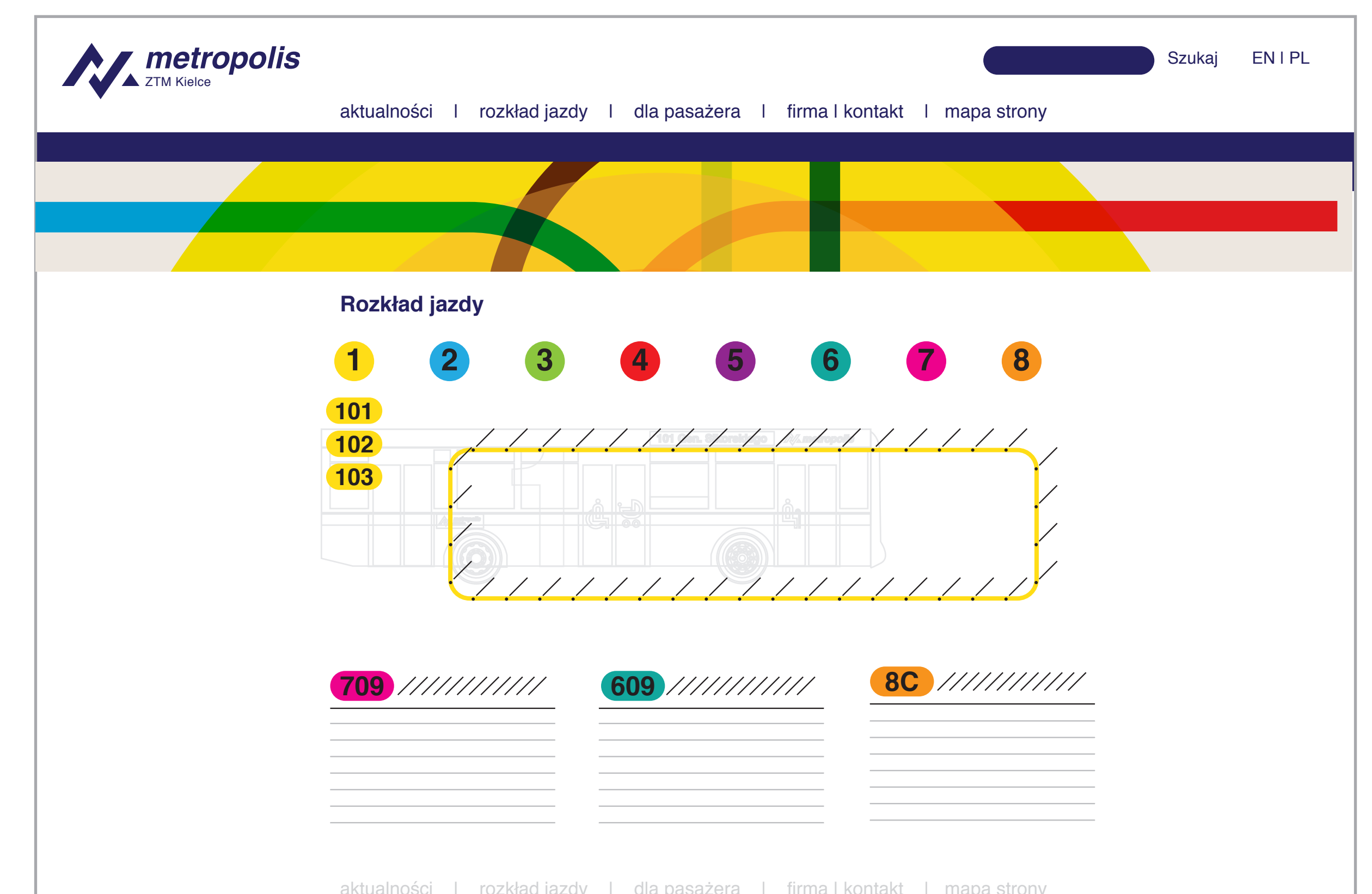
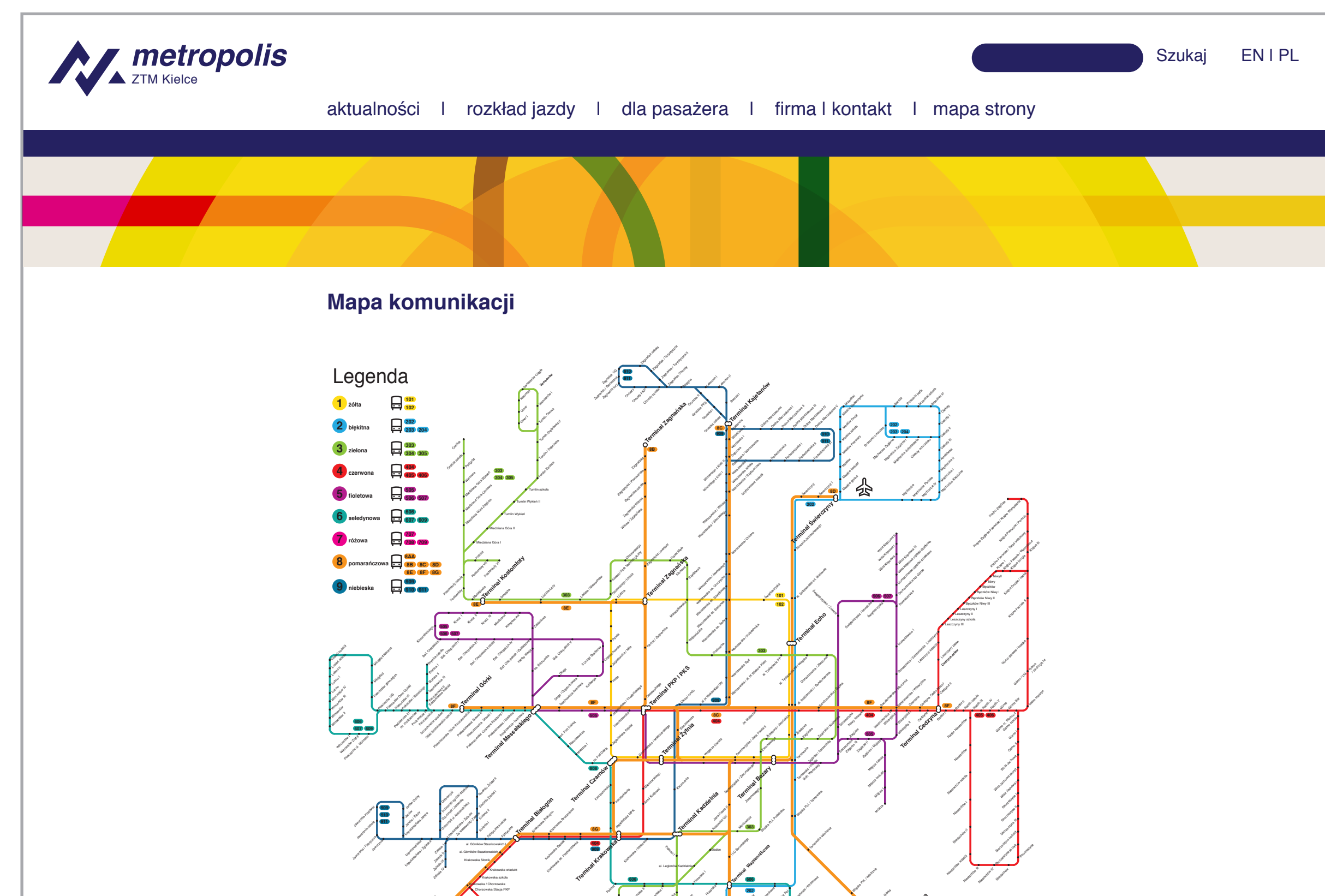
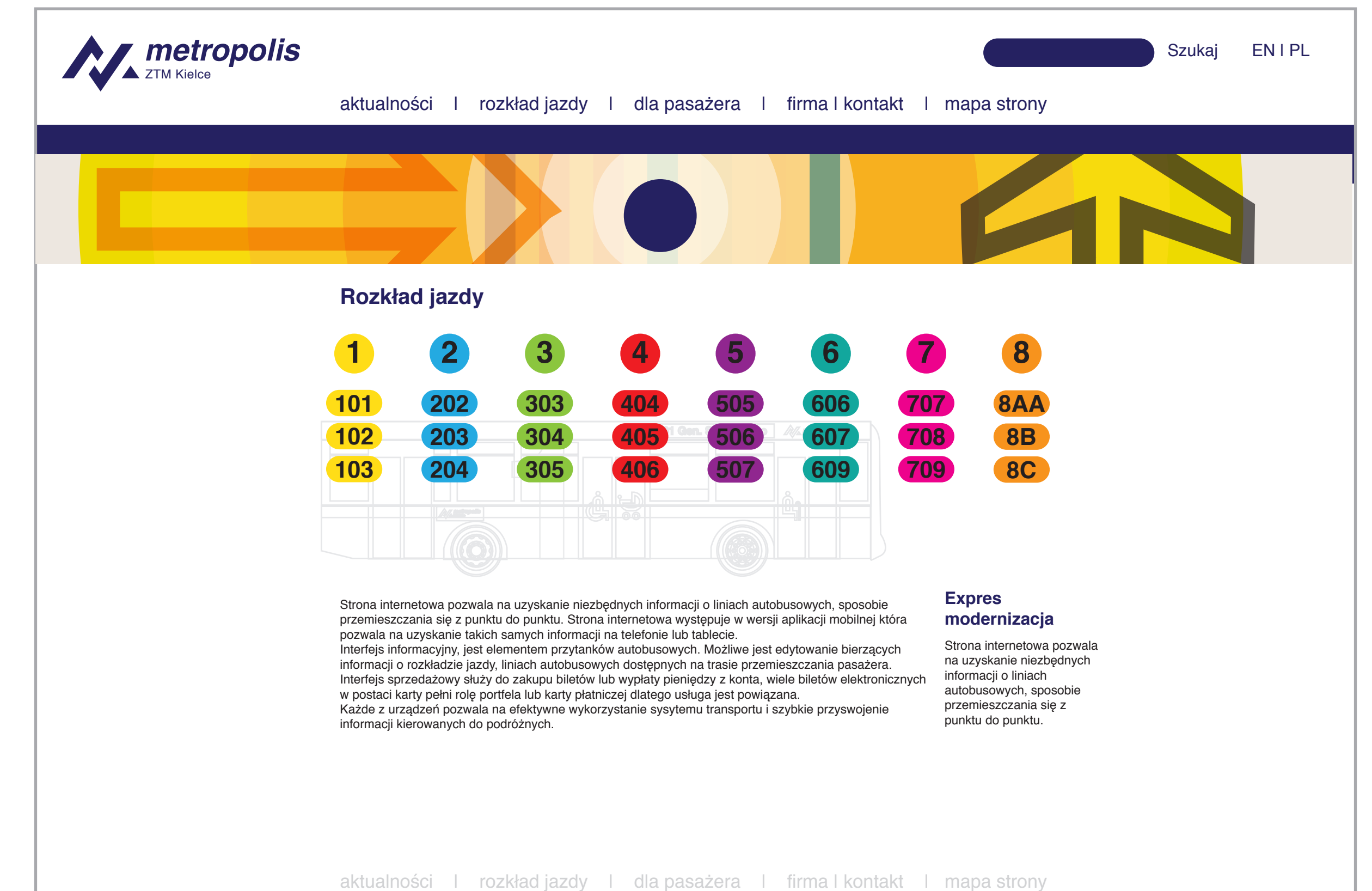
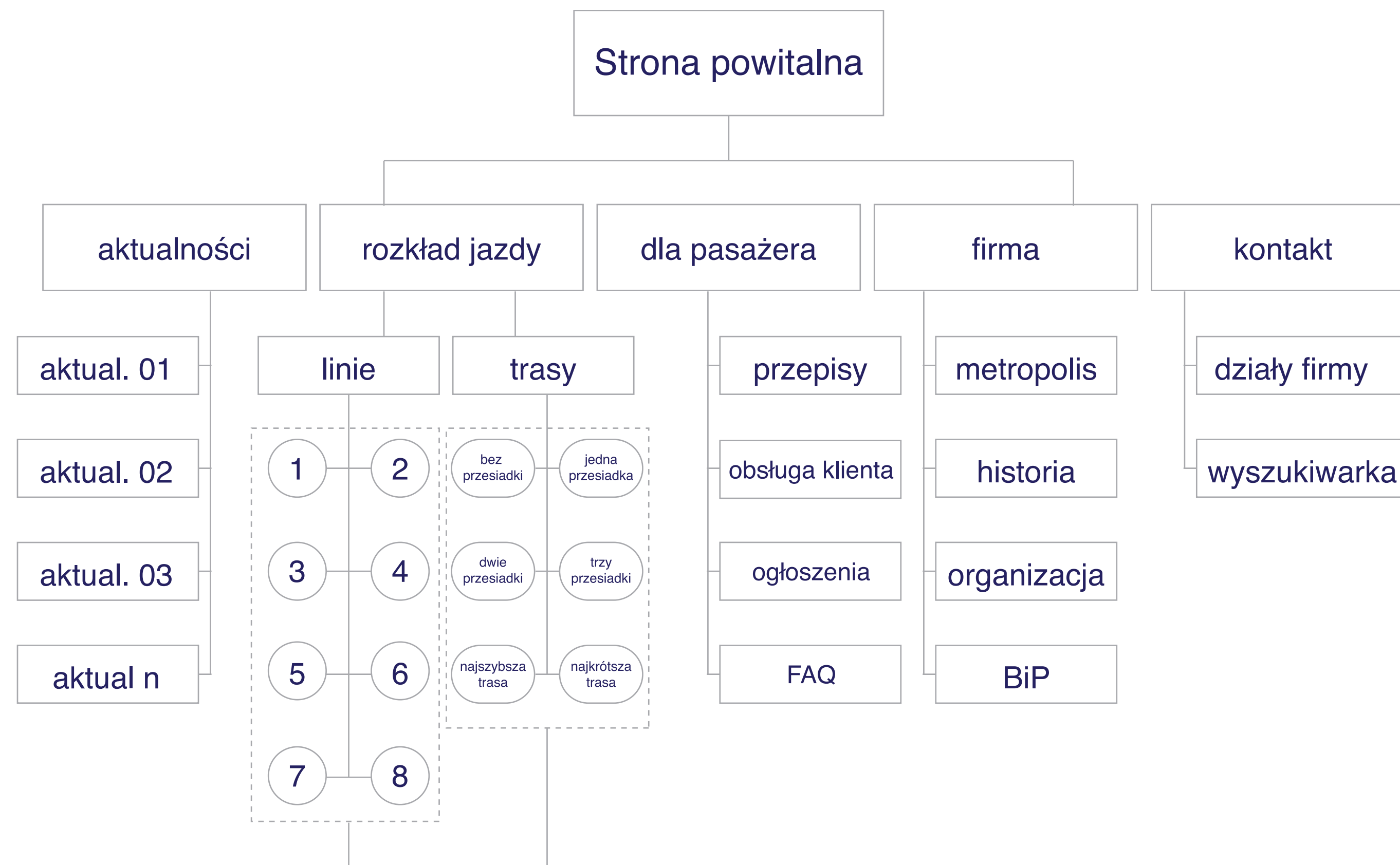
Strona internetowa pozwala na uzyskanie niezbędnych informacji o liniach autobusowych, sposobie przemieszczania się z punktu do punktu. Występuje w wersji aplikacji mobilnej, która pozwala na uzyskanie takich samych informacji na telefonie lub tablecie.

Interfejs informacyjny jest elementem przystanków autobusowych. Możliwe jest edytowanie bieżących informacji o rozkładzie jazdy, liniach autobusowych dostępnych na trasie przemieszczania pasażera.

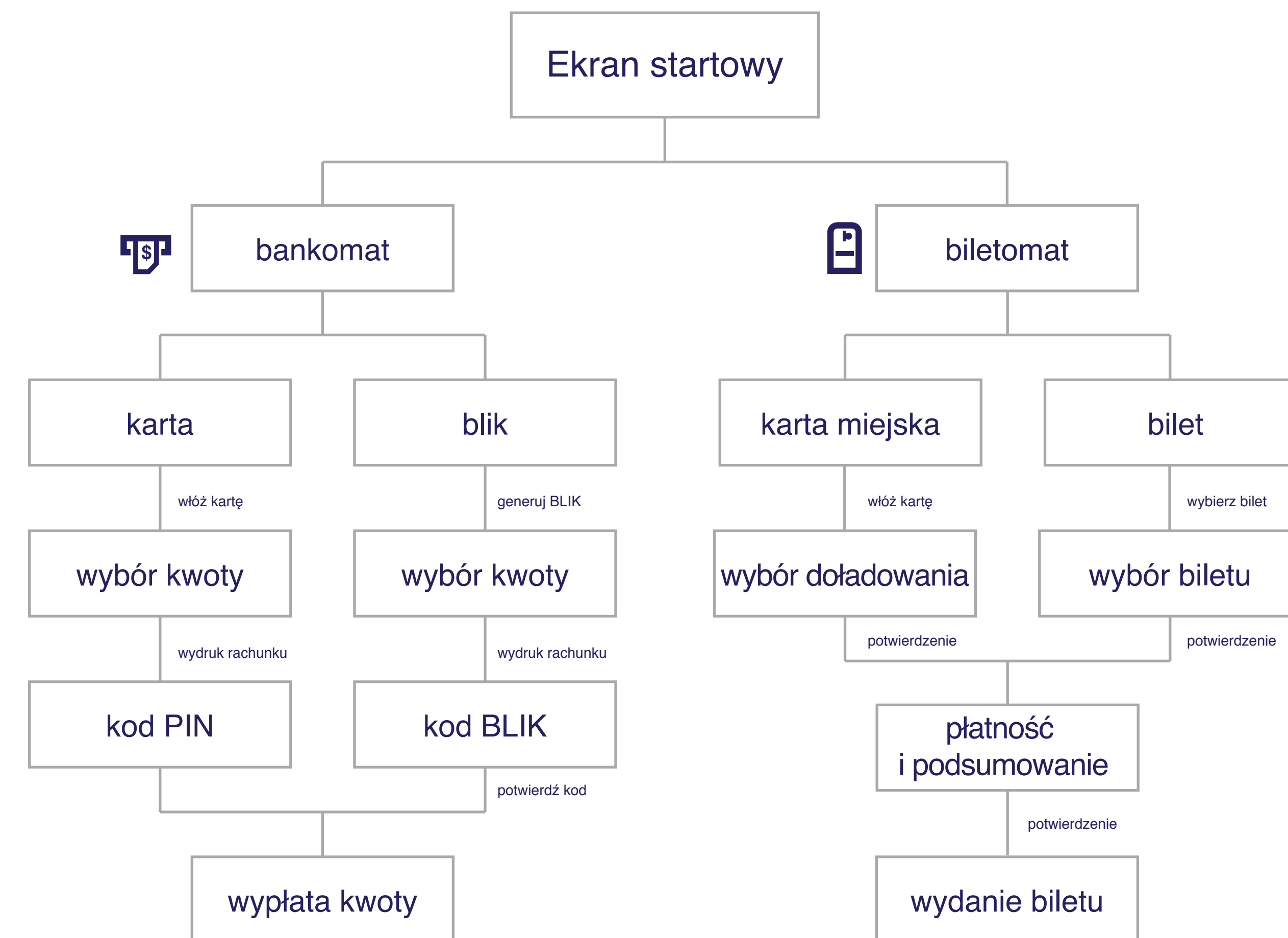
Interfejs sprzedażowy służy do zakupu biletów lub wypłaty pieniędzy z konta. Wiele biletów elektronicznych w postaci karty pełni rolę portfela lub karty płatniczej, dlatego usługa jest powiązana.



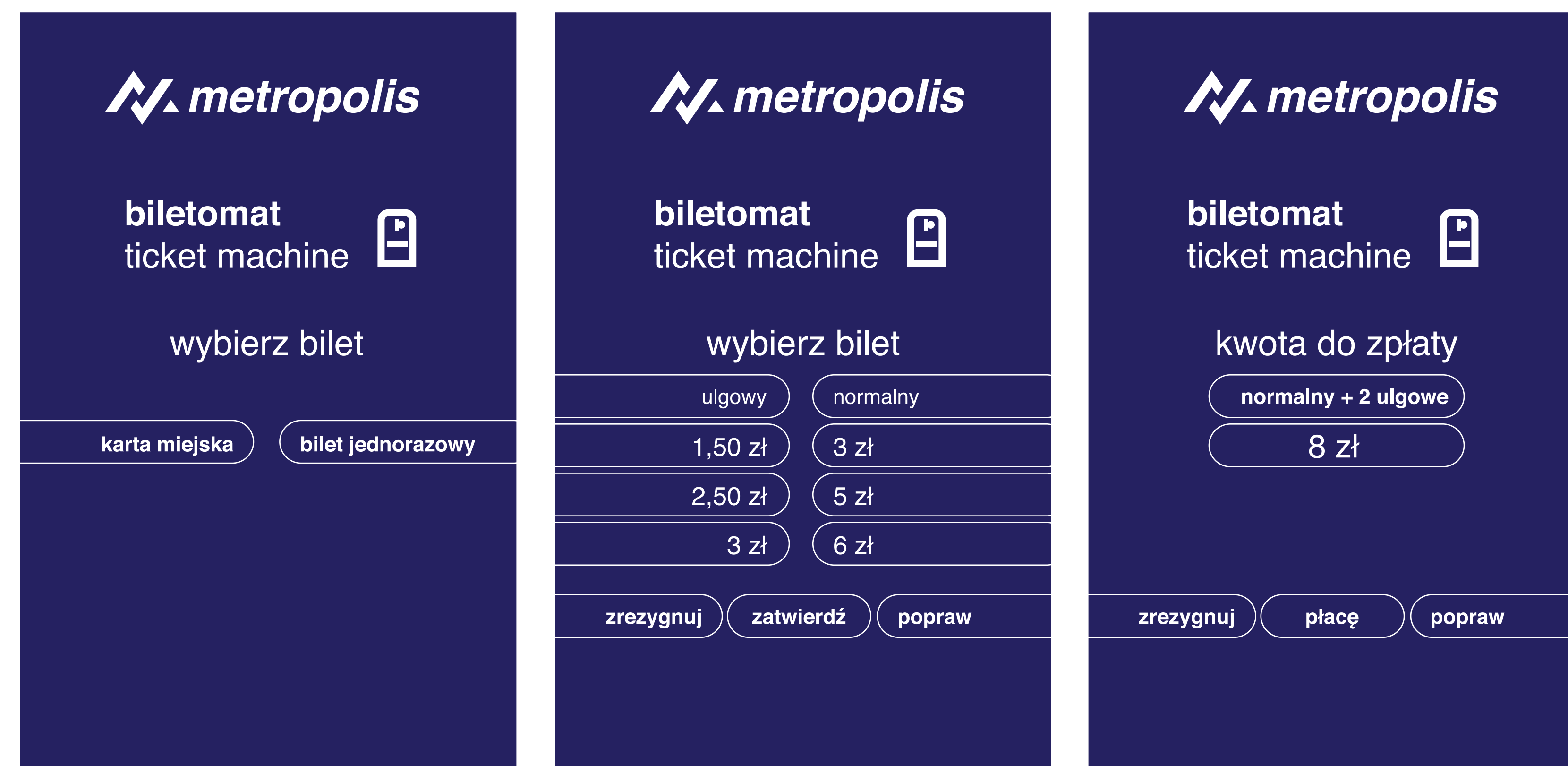
komunikacja wizualna – strona internetowa



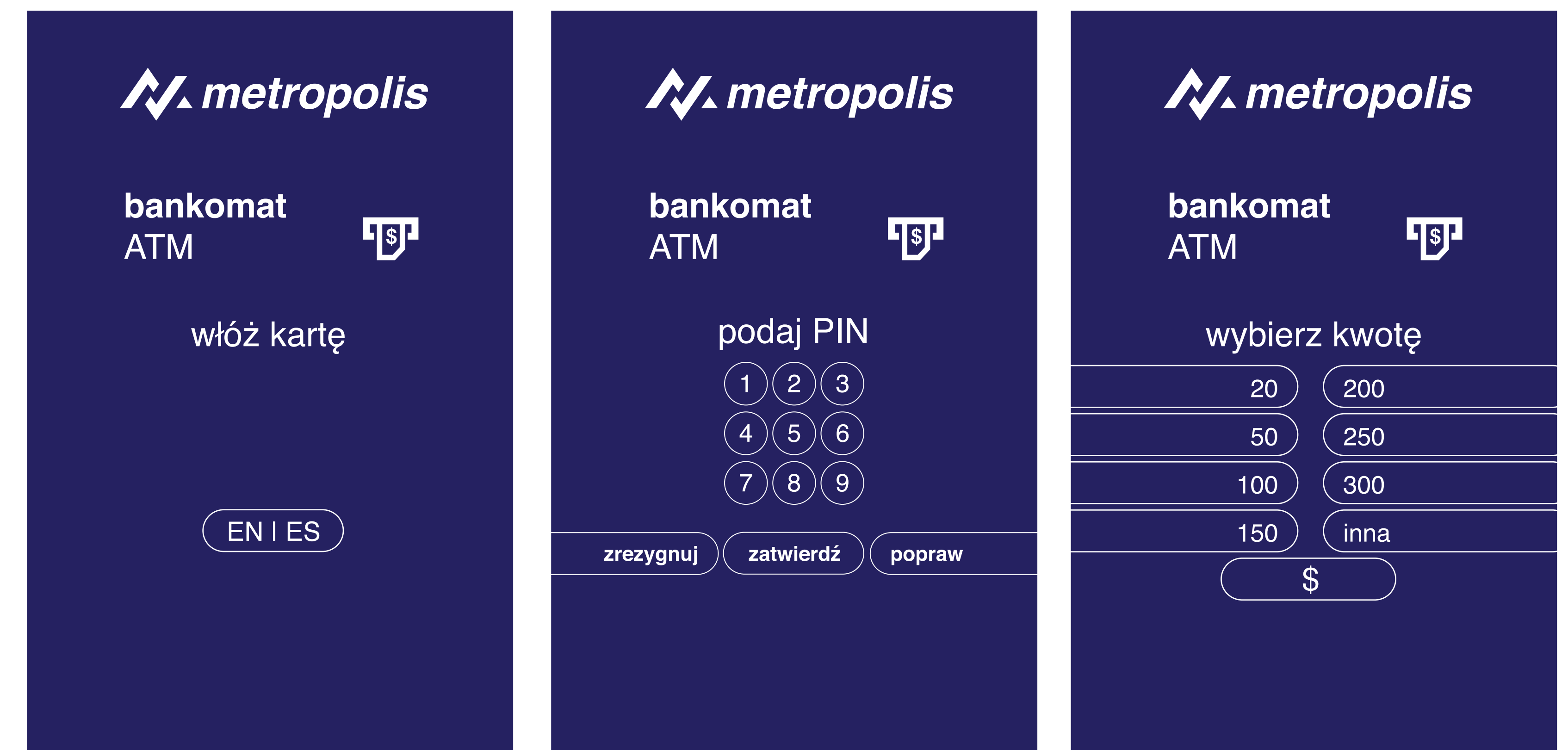
komunikacja wizualna – biletomat / bankomat interfejs



biletomat interfejs

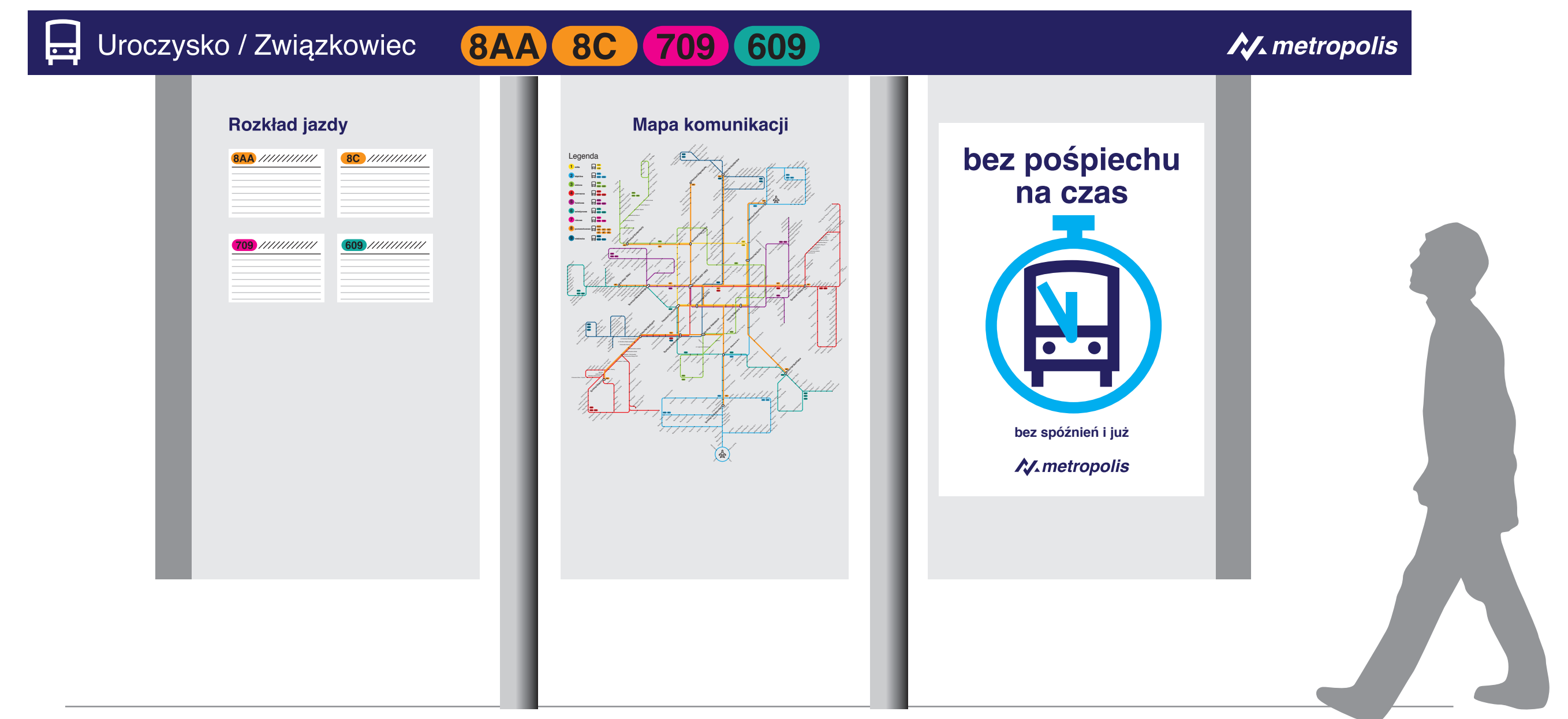


bankomat interfejs



komunikacja wizualna – interfejsy diagramu i rozkładu jazdy

Każde z urządzeń pozwala na efektywne wykorzystanie systemu transportu i szybkie przyswojenie informacji kierowanych do podróżnych. Elementy interaktywne tworzą warstwę informacyjną skierowaną do użytkowników komunikacji. Pozwalają na edycję danych dynamicznych i statycznych. Na przykład położenie pojazdu względem pasażera lub informacje o czasie dotarcia do wyznaczonego celu, lub sugestię, jaką trasą można dotrzeć, by podróż była najkrótsza.



rozkład jazdy interfejs

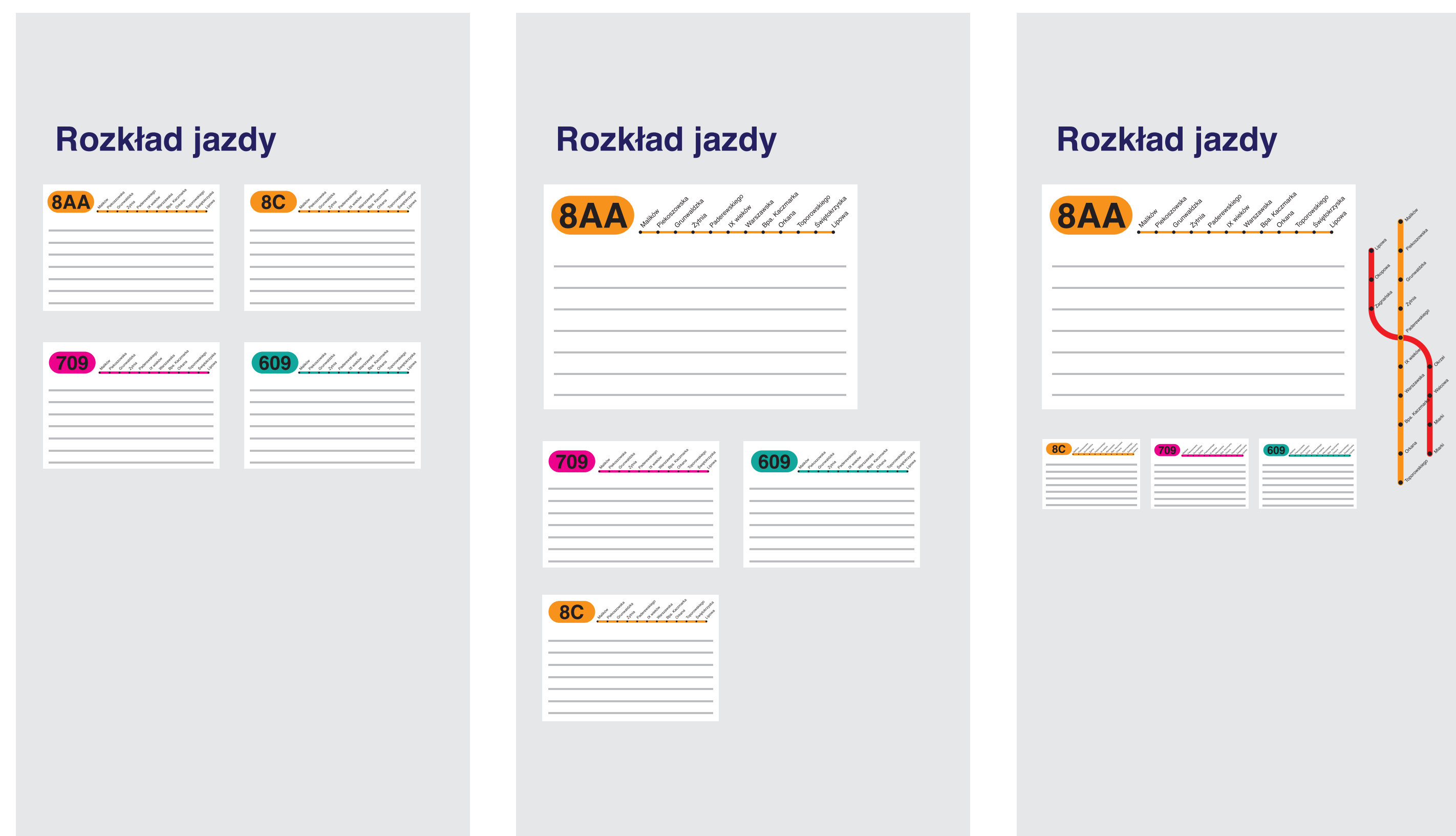
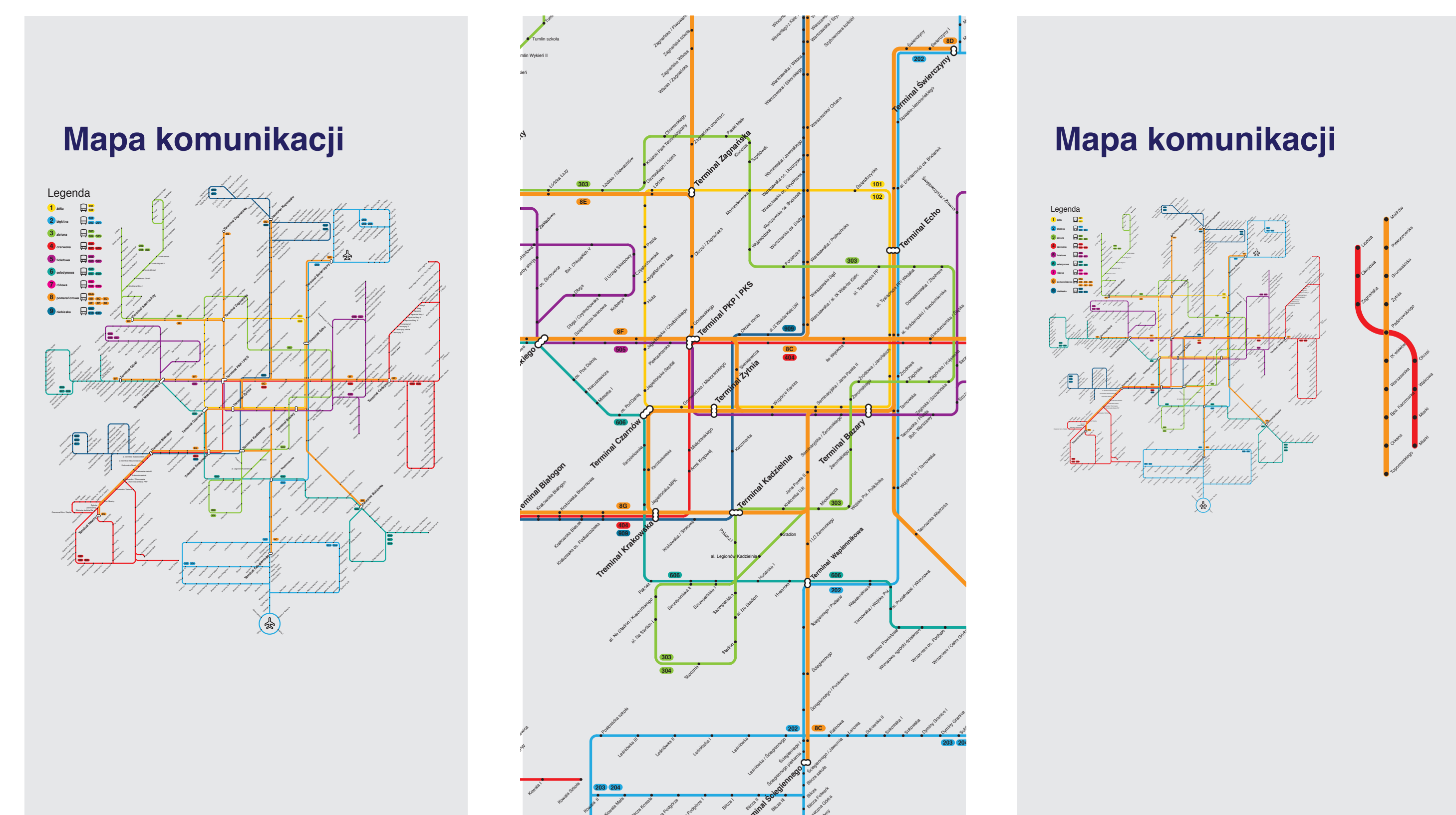
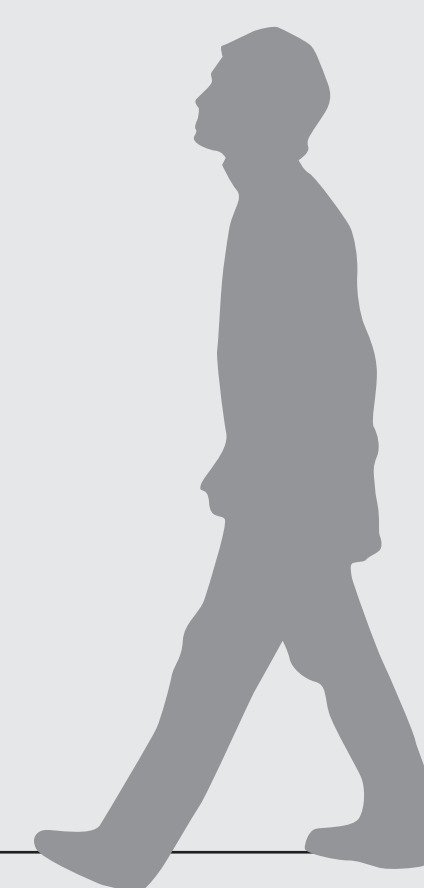


diagram komunikacji interfejs



plakat reklamowy

Plakat ma na celu przekazanie treści marketingowych, pokazujących zalety transportu. Ważne jest zwrócenie uwagi na wartości społeczne i ekologiczne, które niesie ze sobą korzystanie z transportu zbiorowego. Plakaty mają maksymalne działanie tak, by przy pomocy oszczędnych środków nieść jasny i czytelny przekaz, możliwy do odczytania w ułamkach sekundy. Treścią plakatów są zestawy piktogramów, które wraz z hasłem tworzą przesłanie skierowane do odbiorcy. Wszystkie materiały zaprojektowane są na siatce, która wyznacza optymalne proporcje i podziały w wydawnictwach. Projekty mają maksymalne działanie na widza. Przyciągają wzrok, działają kontrastem, dają wyraźny komunikat.



jedź, nie prowadź

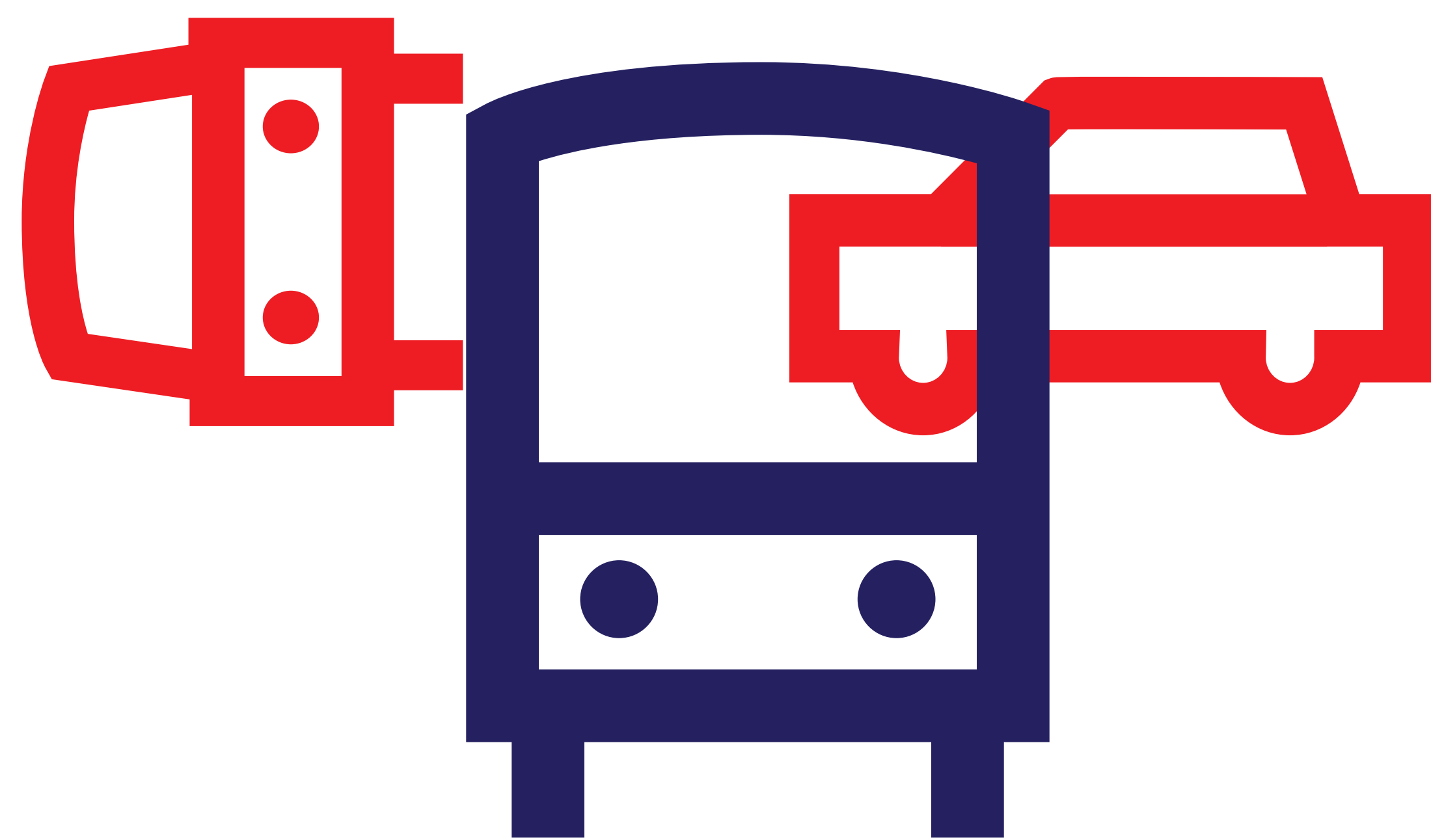


jeden autobus – mniej 75 samochodów

 metropolis

plakat reklamowy

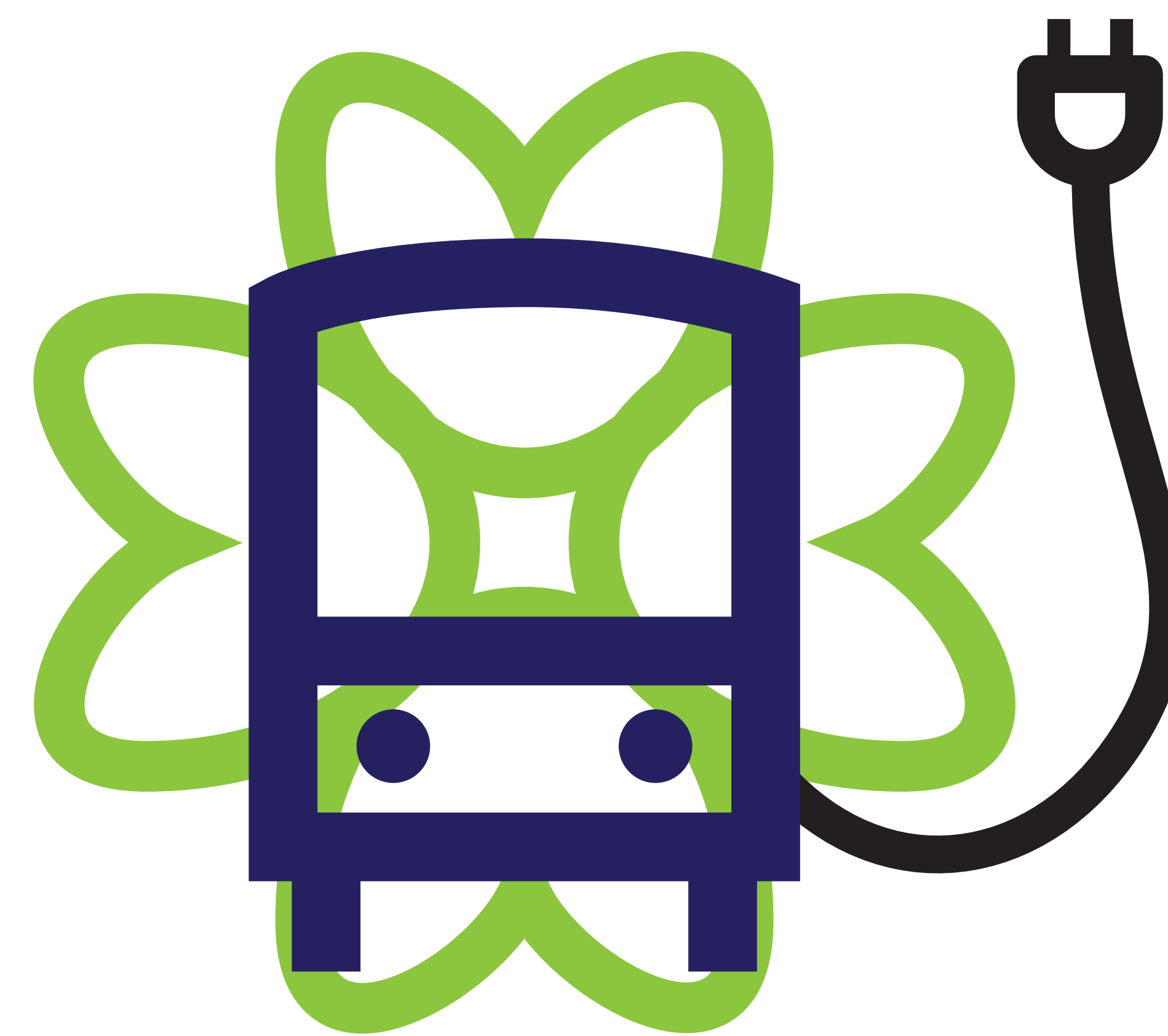
**twój spokój
to nasz biznes**



bezpiecznie w każdym kierunku

metropolis

**zielona energia
w stylu eco**

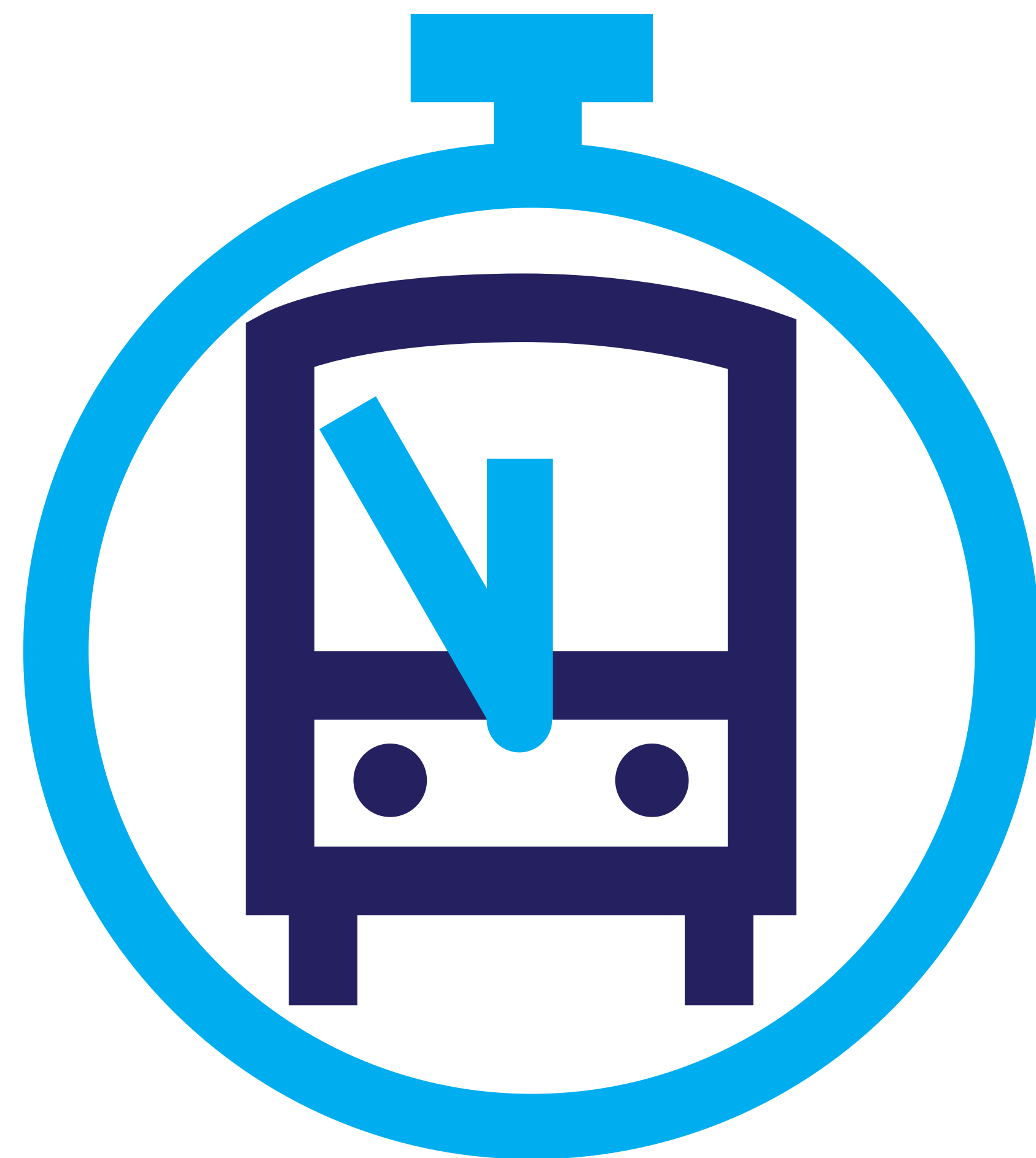


używamy paliw ze źródeł odnawialnych

metropolis

plakat reklamowy

**bez pośpiechu
na czas**



bez spóźnień i już

 metropolis

**czyste miasto
świeże powietrze**



wygrywamy ze smogiem dla Ciebie

 metropolis

plakat reklamowy

codzienne sprawy rodzinne



pomagamy całej rodzinie

 **metropolis**

jeden autobus wiele miejsc

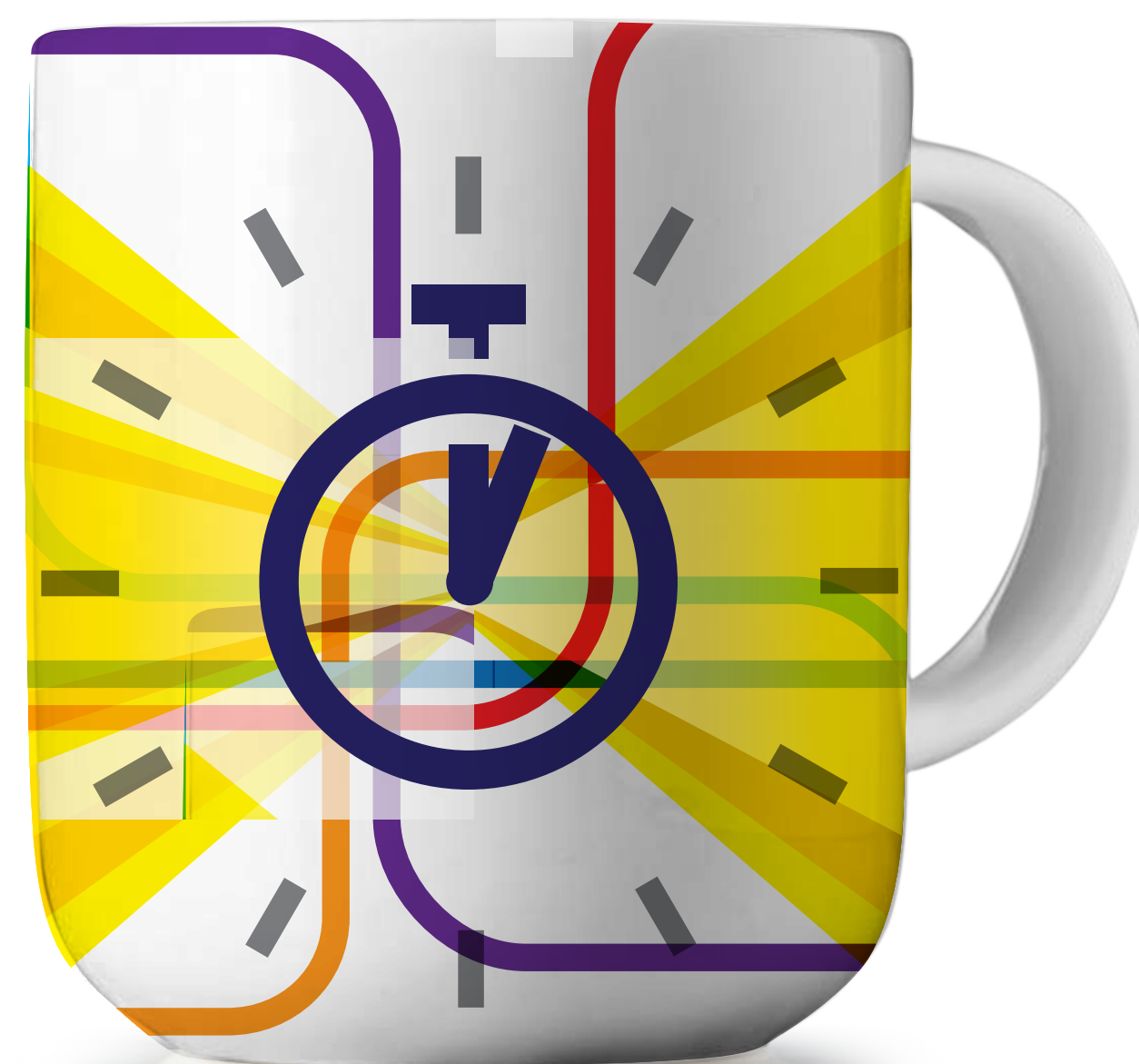


odkrywamy wszystkie strony świata

 **metropolis**

plakat reklamowy i gadżety reklamowe

Kolejna seria plakatów, to alternatywna wersja, stworzona poza schematem projektowym. W każdej kreacji cenna jest różnorodność. Projekty prezentują różną wrażliwość, lecz wpisują się w identyfikację wizualną. Działanie estetyczne może być odmienne w zależności od strategii promocyjnej i projektanta, który wykonuje zlecenie. Projekt prezentuje dynamikę komunikacji i futurystycznie przedstawia ideę transportu i jego zalety. Unikatowa stylistyka tworzy przyciągający plakat społeczny. Walory estetyczne postanowiłem przełożyć na gadżety reklamowe, które często czerpią z linii graficznych materiałów promocyjnych.



plakat reklamowy



plakat reklamowy

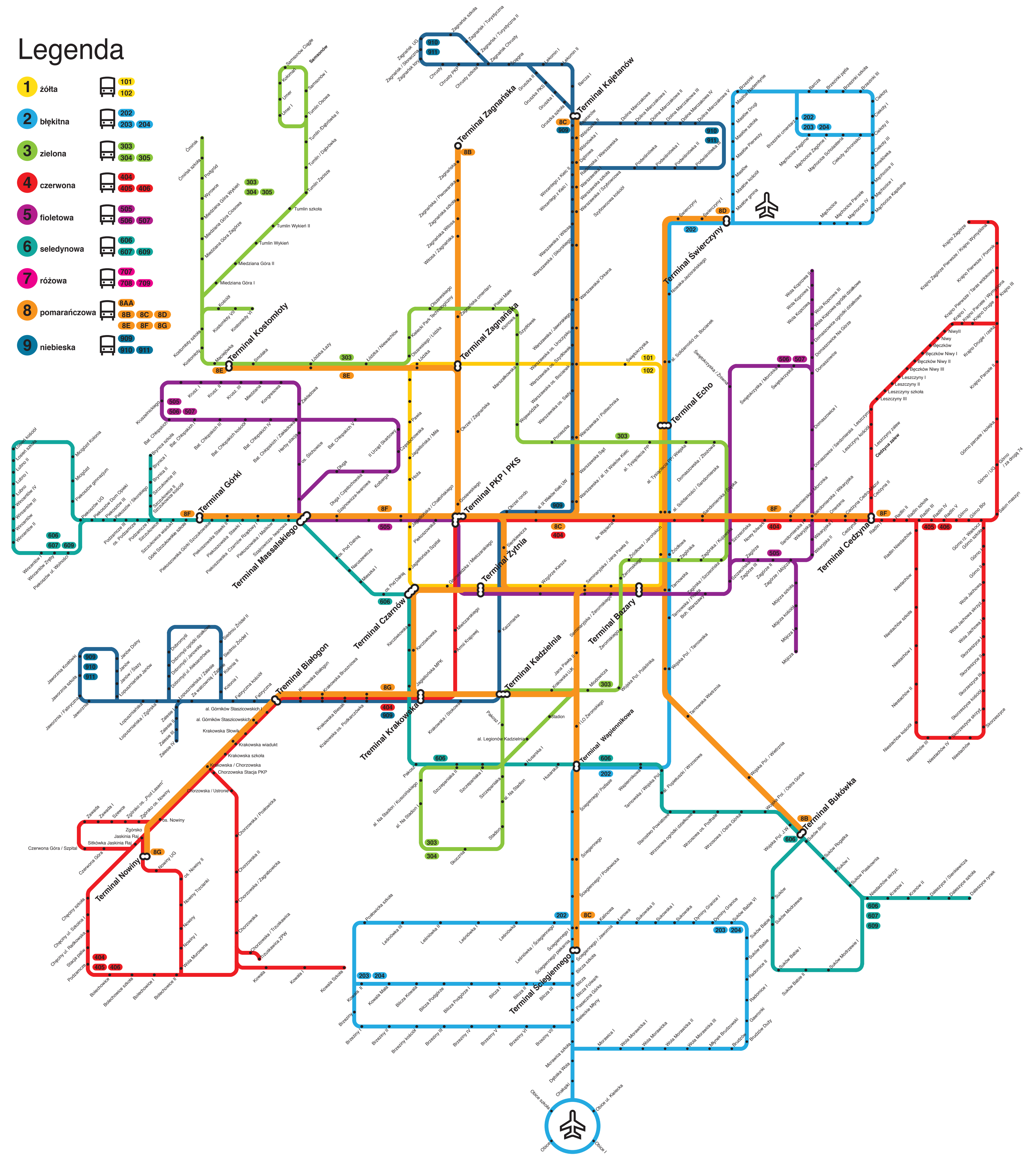


diagram sieci komunikacyjnej

Punktem wyjściowym jest ujęcie kartograficzne Kielc. Projekt diagramu komunikacyjnego miasta jest konsekwencją uproszczenia mapy kartograficznej. Projekt posiada cechy i założenia wynikające z zasad opracowania diagramów. Została dokonana inwentaryzacja ulic niezbędnych na diagramie. Ich kształt został uproszczony. Następnie zostały naniesione linie komunikacyjne. Dzięki siatce kształty tras są uporządkowane. Przebiegają w pionie i poziomie, lub pod kątem 45 stopni. Zastosowany jest podział na trasy według dziewięciu kolorów. Trasy oznaczone są również numerami, dodatkowo to rozwiązanie poprawia czytelność. Linie autobusowe pogrupowane są w obrębie jednego koloru. Każdy kolor ma około trzech numerów linii. Linia pomarańczowa jest linią ekspresową, w jej skład wchodzi siedem numerów. Autobusy operują w obrębie swoich kolorów. Zaproponowany podział to, 30 linii komunikacyjnych w obrębie całego miasta i terenów podmiejskich. Pozwala on zredukować ilość linii autobusowych o ponad połowę. Obecnie w Kielcach jest 68 linii. Diagram posiada kilka warstw informacyjnych. Znajdują się na nim przystanki autobusowe, terminale przesiadkowe, numery linii, kolory linii autobusowych. Kierunki na diagramie odpowiadają kierunkom geograficznym.

Legenda

- | | | | |
|---|--------------|--|----------|
| 1 | złota | | 101 |
| 2 | blekitna | | 202 |
| | | | 203 204 |
| 3 | zielona | | 303 |
| | | | 304 305 |
| 4 | czerwona | | 404 |
| | | | 405 406 |
| 5 | fioletowa | | 505 |
| | | | 506 507 |
| 6 | seledynowa | | 606 |
| | | | 607 608 |
| 7 | różowa | | 707 |
| | | | 708 709 |
| 8 | pomarańczowa | | 8AA |
| | | | 8B 8C 8D |
| | | | 8E 8F 8G |
| 9 | niebieska | | 909 |
| | | | 910 911 |

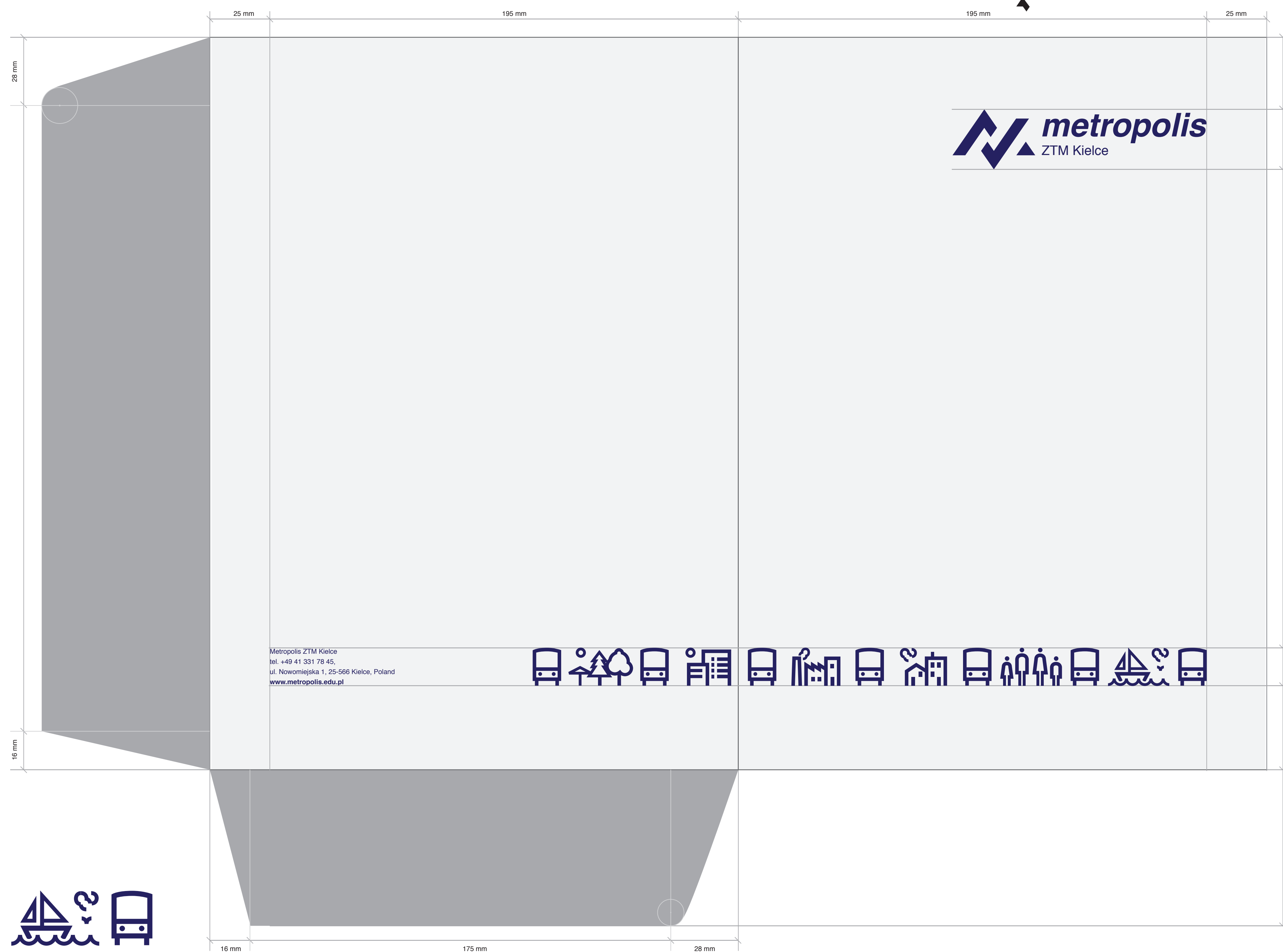


akcydensy

Akcydensy użyte w projekcie identyfikacji wizualnej to:

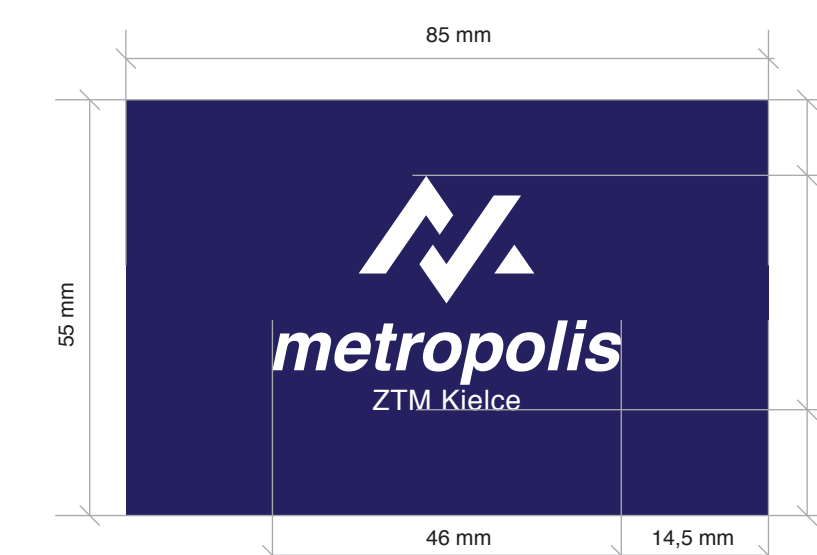
- wizytówki
- identyfikatory
- papiery firmowe
- wzór, makieta druku faktury
- teczka
- torba na dokumenty lub gadzety.

Wyżej wymienione akcydensy opatrzone są logotypem oraz danymi firmy. W przypadku wizytówek są to imiona i nazwiska pracowników, ich funkcje i dane kontaktowe, do których zalicza się adres pocztowy, telefony kontaktowe, pocztę elektroniczną i pozostałe dane firmy potrzebne do jej reprezentacji.



Zestaw piktogramów tworzy mozaikę.

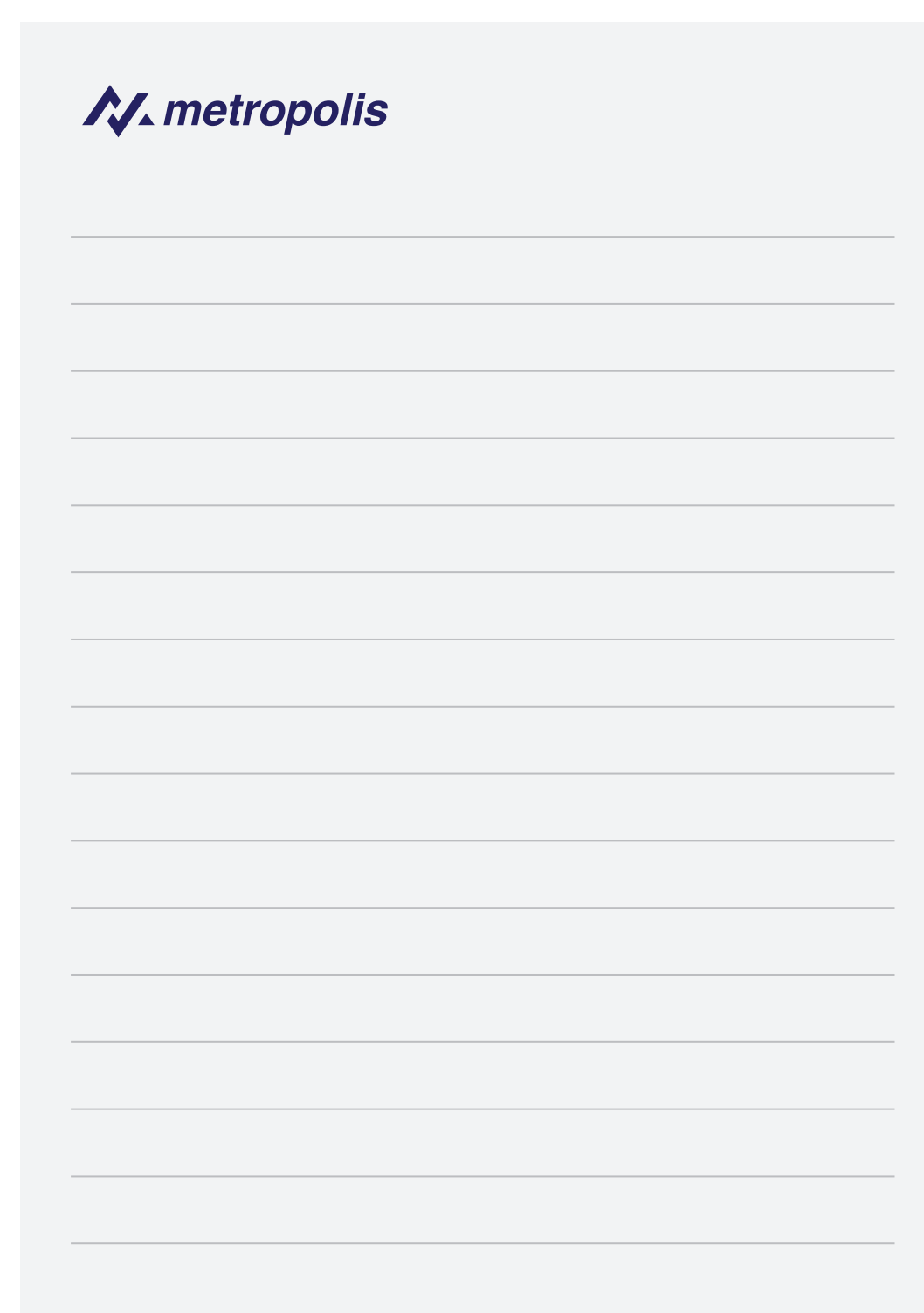
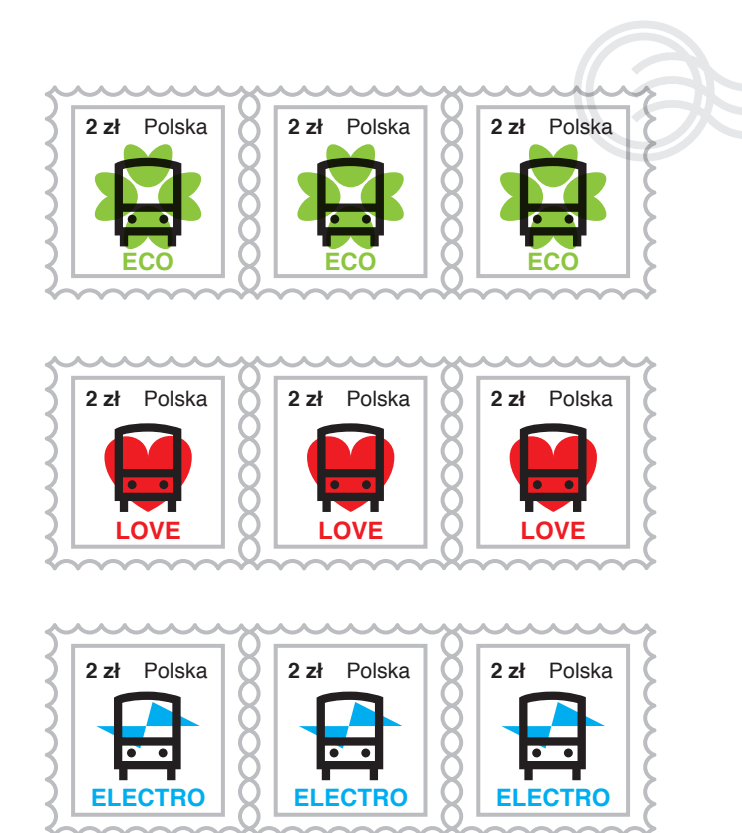
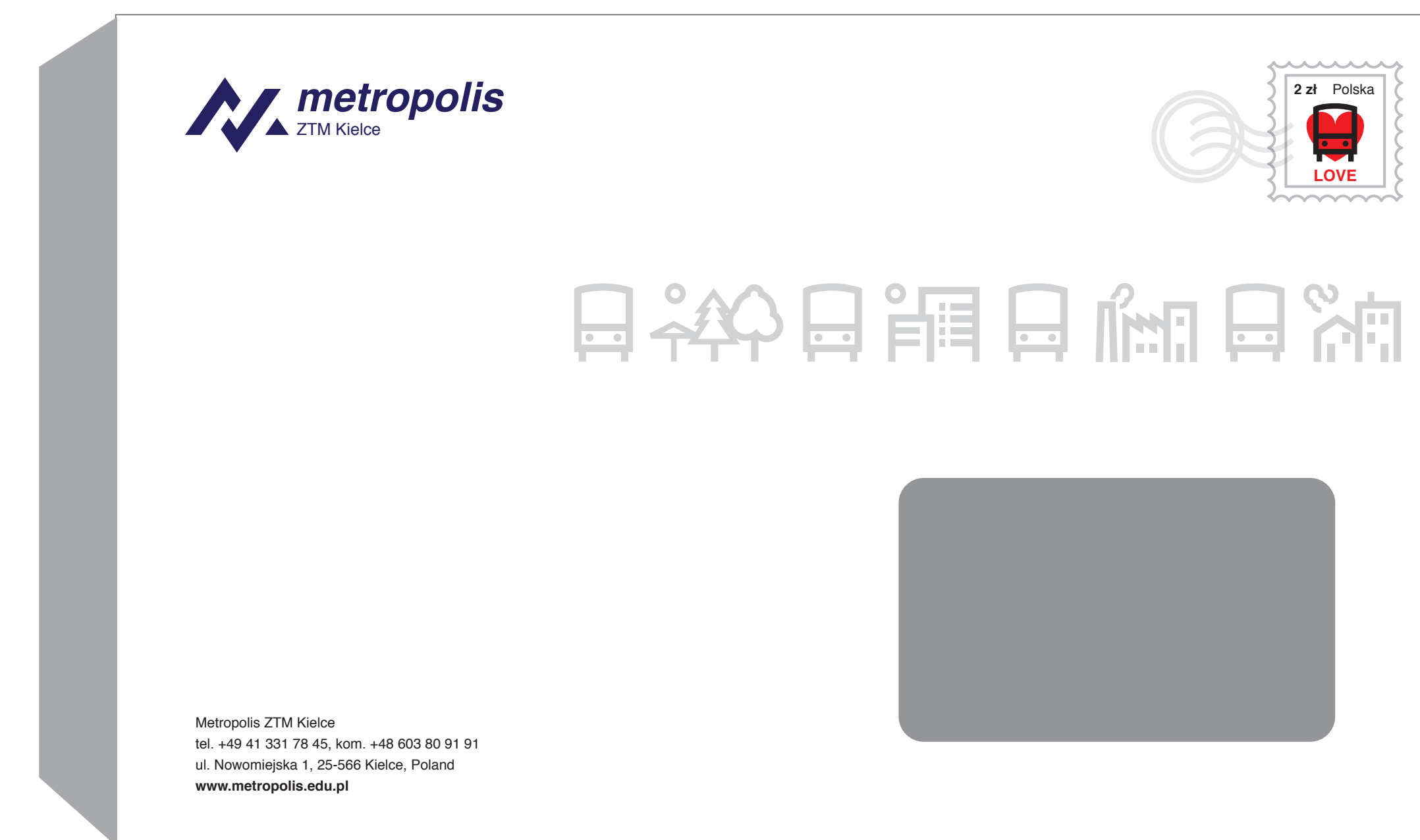
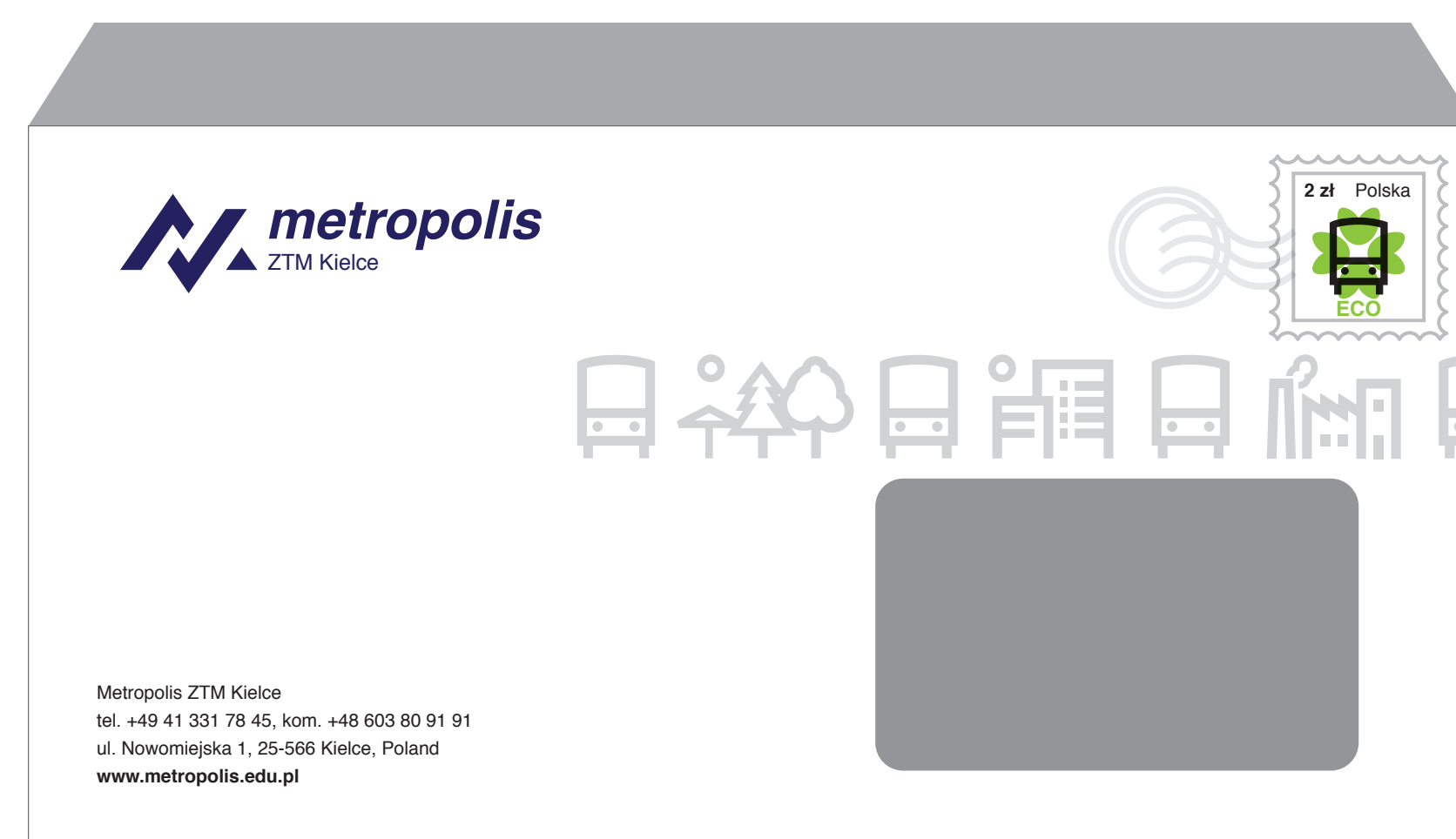
Ten element symbolicznie pokazuje miejsca, które są w zasięgu komunikacji zbiorowej. Mozaika jest elementem ozdobnym akcydensów.



akcydensy

W pełnym zakresie występują na wizytówce lub identyfikatorze, w pozostałych materiałach występują w modyfikowanych wariantach z zachowaniem podobnego stylu zastosowanej typografii i kompozycji tekstu oraz elementów grafiki.

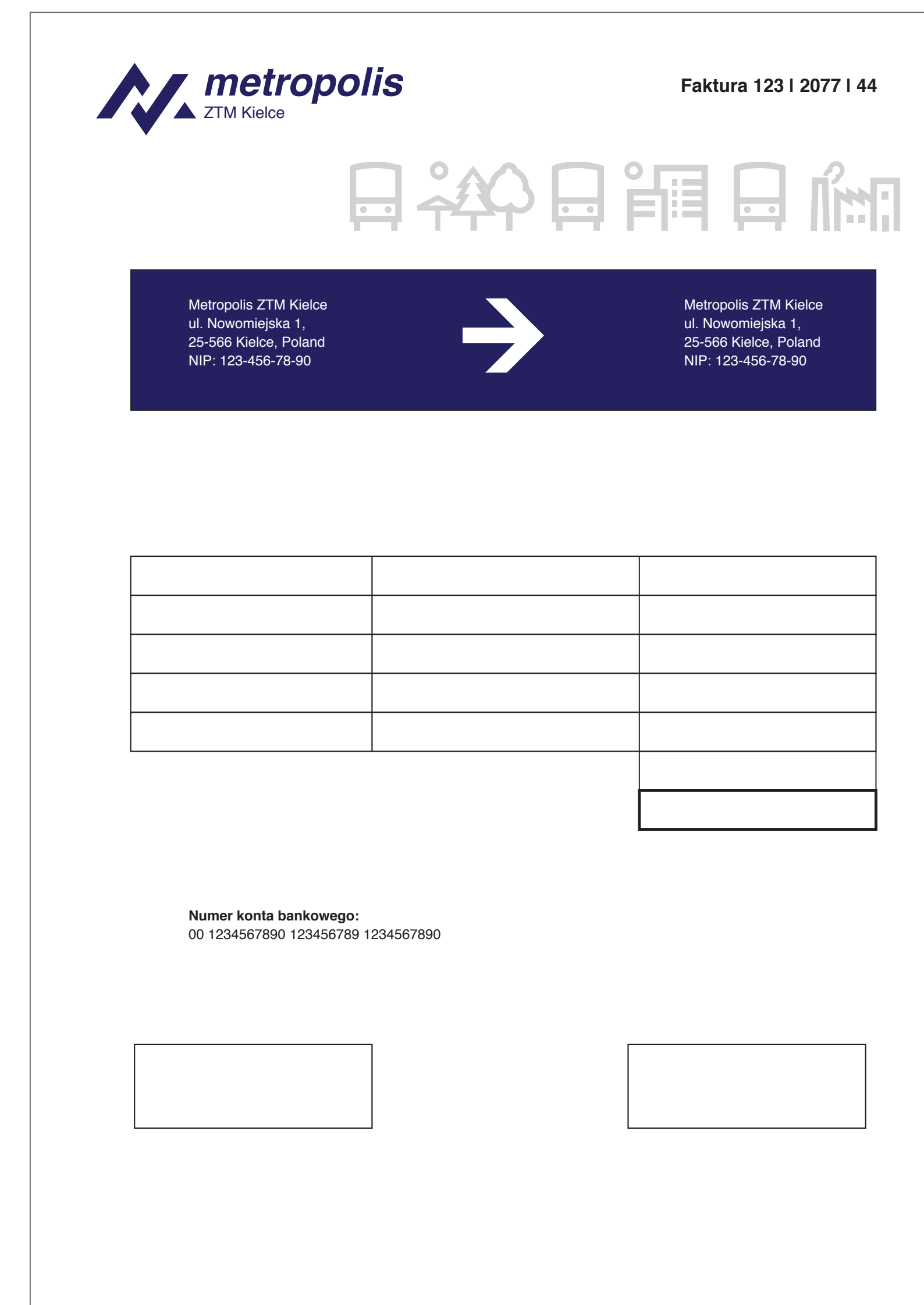
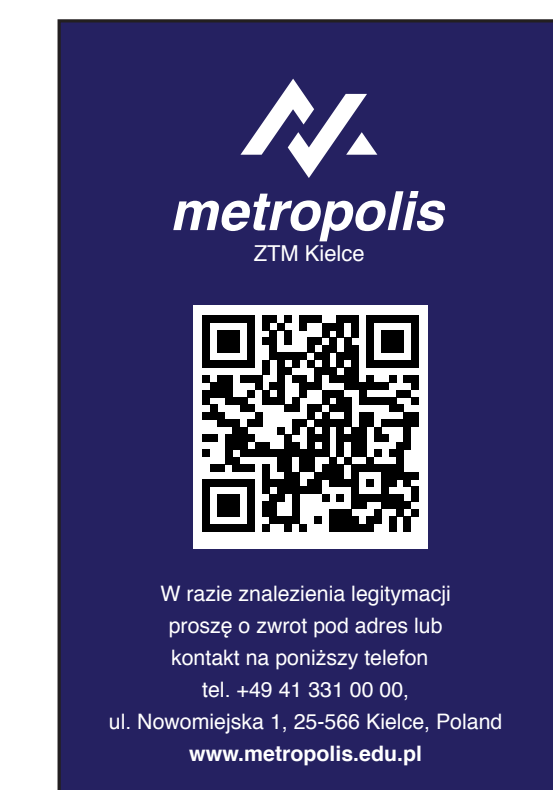
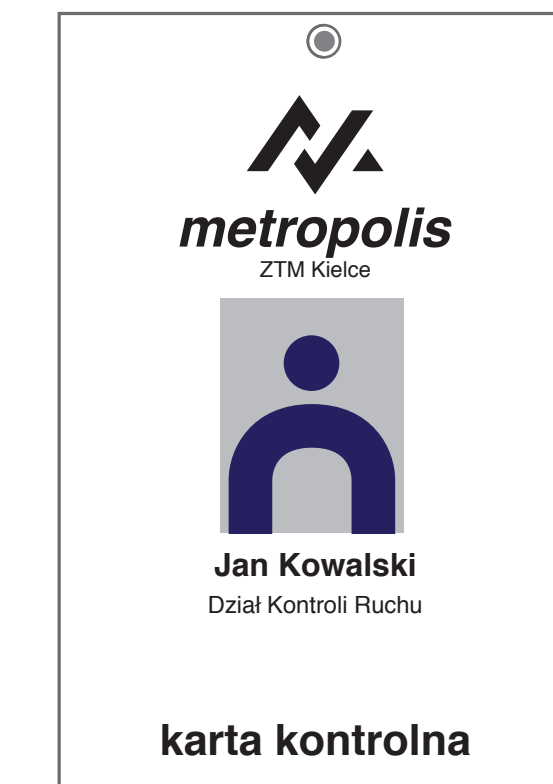
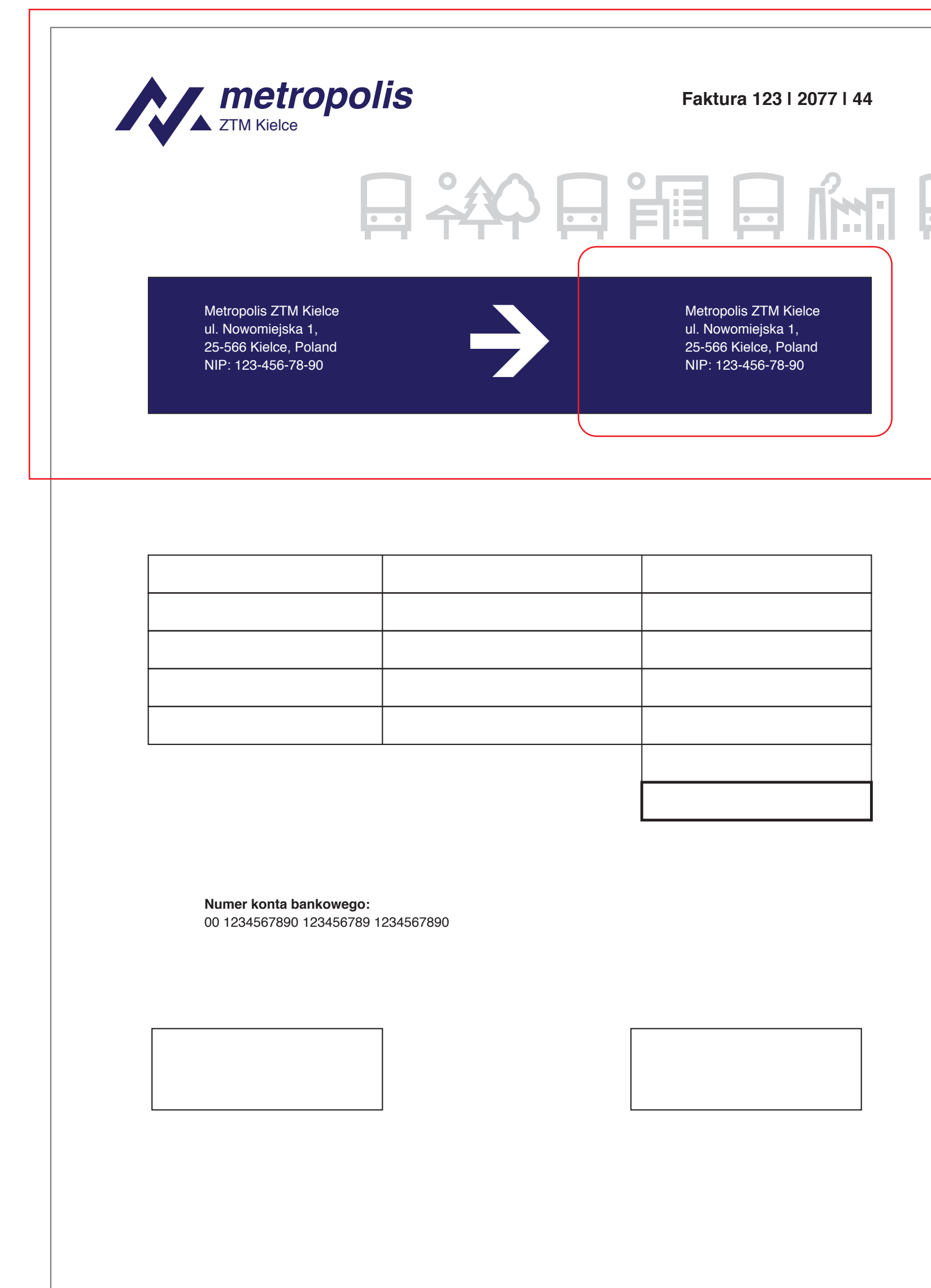
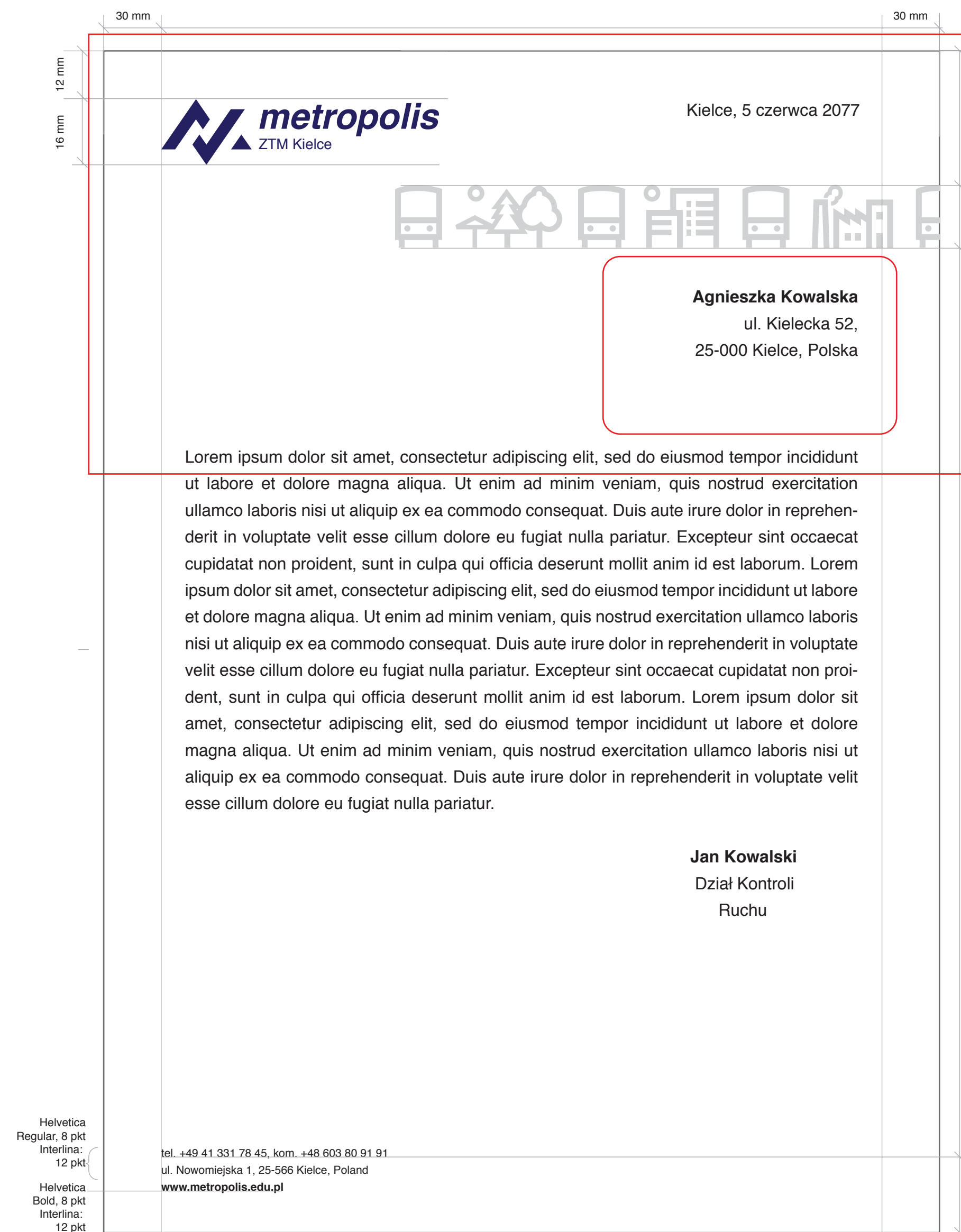
Akcydensy posiadają swoją siatkę, na której zakomponowany jest tekst oraz elementy graficzne. Nawiązuje do stylu zaproponowanego w logotypie. Identyfikacja jest oszczędna w kolorze. Zaprojektowane piktogramy, które są elementami makiety, nawiązują do miejsc, w które można dotrzeć komunikacją miejską. Są to miejsca pracy, nauki, wypoczynku, czy też zaopatrywania się w niezbędne do życia przedmioty. Filozofią jest pokazanie w każdym z materiałów elementy grafiki, które promują zalety transportu zbiorowego.



akcydensy

Każdy z elementów identyfikacji posiada cechy wspólne. Nawiązują do piktogramów zaprojektowanych do celów informacyjnych.

Spójność druków akcydensowych zależy od konsekwentnego rozmieszczenia elementów identyfikacji wizualnej oraz warstwy informacyjnej.



akcydensy i gadżety reklamowe



afisze informacyjne

Plakaty pojawiają się w autobusach, przystankach i przestrzeni, którą poruszają się pasażerowie. Afisze informacyjne są dopełnieniem informacji, które można uzyskać, za pomocą nośników informacyjnych, na przystankach, przy pomocy strony www czy aplikacji mobilnej. Materiały posiadają elementy identyfikacji wizualnej w postaci logo, użytego fontu Helvetica, piktogramów. Mogą występować w formacie A4, lub być skalowane do wymiarów nośników elektronicznych.

 12 maja 2030

Terminal Kostomłoty powiększa parking



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco .

www.metropolis.edu.pl

25 mm 160 mm 25 mm

15 mm 16 mm 50 mm 115 mm 15 mm 54 mm 30 mm

 12 maja 2030

Lorem ipsum dolor sid amed consecteur



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco .

Tytul
 Helvetica
 Bold
 64 pkt
 Interlina:
 70 pkt

Helvetica
 Regular
 11 pkt
 Interlina:
 17.6 pkt

www.metropolis.edu.pl

 1 października 2030

Nowy tunel do dworca kolejowego otwarty




Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco .

www.metropolis.edu.pl

 1 lipca 2030

COVID – podwyższone normy higieny w transporcie



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco .

www.metropolis.edu.pl

